Bilder aus den Alpen

und

aus der mitteldeutschen Gebirgswelt.

Blicke in die Geschichte der Erde und den Bau der Gebirge

von

Dr. Otto Ule.

Halle,

G. Schwetschke'scher Verlag.

1866.

Bilder aus den Alpen

und

aus der mitteldeutschen Gebirgswelt.

Blicke in die Geschichte der Erde und den Bau der Gebirge

von

Dr. Otto Ule.

Halle,
G. Schwetschke'scher Verlag.
1866.

Bilder aus den Alpen.

Einleitung.

Scheint es nicht vermessen und thöricht, wenn die heutigen Naturforscher so oft von Bildern sprechen, in denen sie die Natur vorführen wollen, als ob es nicht gerade ihr wühlerisches Forschen nach Gründen wäre, durch welches alle Poesie der Anschauung verloren gehen muß? Es mag sein, dem Anfänger, der noch Staubfäden zählt, der wirklich noch untersucht, mögen die äußeren Schwierigkeiten den Genuß der Natur etwas verbittern. Aber dem ächten Naturforscher geht es wie dem Kenner in der Kunst. Er findet mehr Freude an den Formen der Natur, weil er Verständniß in ihnen findet, weil ihr Bild sich nicht mehr blos träumerisch auf seiner Netzhaut spiegelt, sondern Strich für Strich in dem Hintergrund seiner Seele ersteht. Er sieht Schönheiten und findet Harmonie und Geist, wo der Laie achtlos vorübergeht. Die Natur ist gerade nicht immer malerisch schön, aber sie ist immer gehaltvoll. Ich wüßte nicht, welchem Fels oder Hügel, welchem Morast oder Sandfeld sich nicht ein naturwissenschaft-

liches Interesse abgewinnen ließe. Dieser Morast ist ein werdendes Kohlenlager, dieses Sandfeld ein zertrümmertes Gebirge! Wo aber äußere Form und innerer Bau gleichmäßig auf Sinn und Geist einwirken, da wird der Naturforscher wirklich zum Künstler, der Gemälde zu entwerfen oder zu deuten hat.

Hinauf zu den Alpen müßt ihr steigen, wenn ihr noch zweifelt an dem Rechte des Naturforschers, von Bildern zu sprechen. Ihr fühlt euch ergriffen von dem großartigen Ernst dieser Natur mit ihren himmelanstrebenden Felsen, ihren silberglänzenden Schneehäuptern, ihr werdet erquickt durch die Lieblichkeit blaugrüner See'n und sanftschimmernder Matten. Eure Aufmerksamkeit wird gespannt erhalten durch den steten Wechsel der Eindrücke, wenn ihr bald ruhig spiegelnde Wasserflächen auf dampfendem Schiffe durchfurcht, bald üppige Waldungen durchwandert, auf grünen Halden streift oder zwischen nackten Felsen auf öden Schneefeldern klettert. Euer Gefühl stumpft sich hier nicht ab, wie oft an den herrlichsten Aussichten anderer Länder, die sich immer wieder aus denselben Elementen, nur in anderer Gruppirung, zusammensetzen. Ihr seht euch nicht einmal irgendwo lange genug gehalten, um eine Gegend einförmig oder auch nur bekannt zu finden. Selbst der stete Wechsel der Atmosphäre, der Beleuchtung, des Wolkenhimmels verändert euch die Landschaft von Stunde zu Stunde. Aber ihr werdet überwältigt von dieser Großartigkeit, verwirrt von diesem Wechsel, die-

sem Reichthum der Formen. Ihr sucht vergebens nach einer Einheit in diesem Wechsel, ihr vermögt diese Eindrücke nicht zu einem Ganzen zu gestalten. Ihr fragt verwundert, warum doch die Natur gerade hier so viele Berge zusammenhäufte, warum sie gerade hier mit so verschwenderischer Hand ihre Formenreize ausstreute? Die Alpenwelt bleibt euch ein Räthsel, vor dem ihr staunt; seinen Sinn erschließt ihr nicht, zur klaren Anschauung eines Gemäldes gelangt ihr nicht. So überlaßt es dem Naturforscher, euch diese Formen zu Bildern zu gestalten! Sein Blick, der durch die Felsen in die Tiefen der Urzeit dringt und unter den starren Formen dieser Berge die geheimen Mächte erspäht, die auch das Leben des Menschen regieren, seine Sitten, seinen Charakter, seine Geschichte bestimmen, — sein Kennerblick wird euch nicht blos Landschaften, sondern selbst historische und Genrebilder aus diesen Elementen zu schaffen wissen.

Eine Reihe solcher Bilder, wie sie von mir erschaut und erlebt wurden, bringe ich hier zur öffentlichen Ausstellung.

Erstes Kapitel.
Ein Morgen auf dem Sidelhorn.

Es war an einem warmen Augustmorgen des Jahres 1857, als ich vor die Thür des Grimselhospizes trat. Es ist eine düstere, einsame Stätte, dieser Felsenkessel, in welchem das Grimselhaus liegt. Ringsum starre, nackte Felsen, schimmerndes Eis! Vor mir lag der tiefschwarze See, dessen Fläche kein Lüftchen kräuselte, dessen Dunkel die Strahlen der Sonne kaum etwas zu lichten begannen. Nur die runden, geschliffenen Flächen der westlichen Felswand, über welche die scharfen Spitzen des Nägelis-Grätli aus dem Schnee hervorragten, spielten in den wunderlichsten Lichtern, und behaglich ruhte der Blick auf den spärlichen grünen Flecken moosigen Rasens zwischen den schwarzen Felsen, der dürftigen Weide dieses einsamen Kessels. Mein Führer trat zu mir, ein magerer, aber sehniger, kräftiger Mann mit kleinen, lebhaft funkelnden Augen und sanften, aber ernsten Zügen, aus denen ein hoher Grad Vertrauen erweckender Entschlossenheit sprach. „Wohinaus?" rief uns eine Gruppe anderer Führer zu, die ihrer Touristen warteten, welche sie durch das Haslithal oder zur Maienwand geleiten sollten. „Auf das Sidelhorn und zum Aargletscher!" war meine Antwort. „Und ohne Bergschuhe und Alpenstock?" fragten kopfschüttelnd die Führer hinter uns her. Es war freilich kein gewöhnlicher Morgenspaziergang, den ich mit meinem Regenschirm in der Hand unternehmen wollte; aber leicht

und unbeschwert von ungewohntem Ballast wollte ich die freien Höhen ersteigen.

Bald war die steile Felsentreppe, welche über die abgerundeten Blöcke an der östlichen Felswand hinaufführt, erstiegen, und wir standen nun auf dem Gipfel des Grimselpasses, 945 Fuß über dem öden Kessel, am Rande des finstern Todtensee's. „Sie scheinen mir ein rüstiger Bergsteiger", meinte der Führer, „und wenn Sie sich auf Ihre Lungen so gut wie auf Ihre Beine verlassen können, wollen wir geraden Weges auf unser Ziel lossteuern. Sehen Sie jene Spitze, die wie ein warnender Finger dort aufragt, das ist das Sidelhorn!" Und geradeaus ging es in der That, einen Felskamm entlang, neben dem sich anfangs noch Schneehalden hinzogen und schmale Rasenstreifen einen festen Tritt gestatteten. Bald lag der Todtensee tief zu unsern Füßen, und immer steiler wurde der Weg; aber die spitzen Schiefer, die überall aus dem Boden hervorschauten, erleichterten noch das Klettern. Eine tiefe Runse, durch welche das Schneewasser zum Todtensee hinabrauschte, mußte überschritten werden; und da galt es mit Händen und Füßen zu helfen, denn der Boden war lockerer Steinschutt, der unter jedem Tritt entwich. Jetzt lag die letzte Kuppe des Sidelhorns vor uns, eine steile, dreiseitige Pyramide, nicht ein Berg, sondern ein Schutthaufen wüster Trümmer, ein ungeheurer Rest eines zerschmetterten Felsenhorns. Hier galt es, die gesunde Brust, den festen Fuß zu zeigen.

Das war kein Steigen, kein Klettern mehr. Mit den Händen mußte man sich von einem Felsblock zum anderen hinaufziehen und schieben, und dabei lagen die Steine so locker, daß man immer erst prüfen mußte, ob man ihnen auch das Gewicht seines Körpers anvertrauen könne. Manchmal gerieth ein solcher, viele Centner schwerer Stein über mir, den ich erfaßte, um mich hinaufzuschwingen, in ein so verdächtiges Schwanken, daß ich schnell zurücksprang, um nicht von seinem Sturz in die Tiefe gerissen zu werden. Manchmal rollte unter meinen Füßen ein Block in wilden Sprüngen abwärts. Kein Fuß, keine Hand durfte bewegt werden, ehe nicht ein sicheres Gleichgewicht gewonnen war. Die scharfen Zacken der Steine hatten meine Hände blutig gerissen; aber das Ziel winkte. Die plumpe Steinpyramide, welche die Führer auf der Spitze des Sidelhorns aus Granitblöcken zum Wahrzeichen aufgethürmt haben, schwebte dicht über mir. Noch einen Griff in die zackigen Steine, noch einen Schwung — und das Ziel ist erreicht. Da sitze ich 8866 Fuß über der Meeresfläche, 3116 Fuß über dem Grimselkessel, den ich erst vor 1 3/4 Stunden verlassen. Eine Granitplatte ist mein Sitz, und die Steinpyramide im Rücken schützt mich vor dem eisigen Winde, der aus den Schluchten des Wallis heraufheult.

Welch ein Anblick! In einer solchen Bläue sah ich den Himmel noch nie. Man hat bekanntlich versucht, die Bläue des Himmels zu messen, indem man

sie mit blaugefärbten Papierstreifen verglich, deren Dunkelheit durch den Procentgehalt an Kobalt in der Mischfarbe bestimmt wurde. Man wird sich vielleicht eine Vorstellung von dem Blau des Himmels, der sich über dem Sidelhorn wölbt, machen können, wenn man weiß, daß sein Kobaltgehalt zwischen 60 und 70 Procent beträgt, während er in dem Himmelsblau unserer Ebenen selten 30 Proc. übersteigt. Und unter diesem blauen Himmel welche Landschaft! Freilich, malerisch war sie kaum; denn es fehlte das erquickende Grün, es fehlte der Vordergrund; aber eine ächte Alpenlandschaft war es, nichts als Schnee und Eis, Fels und Luft! Die wenigen bewachsenen Thalwinkel, welche hier und da zum Vorschein kamen, selbst das lang ausgedehnte Wallisthal, verschwanden gegen den gewaltigen Eindruck aller dieser Schneehäupter, dieser Fels- und Gletschermassen.

Gerade vor mir stieg im Nordosten die blendende Schneewand des gewaltigen Galenstocks auf, von welchem sich, einem erstarrten Wasserfalle gleich, der blaugrüne Rhonegletscher herabsenkt, das Wallisthal schließend. Zwischen ihm und den schneebedeckten Gotthardspitzen erblickte ich den schmalen Sattel der Furka, über welchen ich gestern aus dem Hochthale von Urseren herniedergestiegen war, und darüber hinweg ragten die fernen Schneeberge Graubündens empor. Zu meinen Füßen lag das grüne Wallis, vom Silberfaden der Rhone durchschlängelt, mit seinen Alpenweiden und

seinem düstern Waldgürtel, gekrönt von schwarzen Felshörnern, zwischen denen sich zahllose Eisströme herabsenken. Dort über jenen Sattel, über welchen der Griesgletscher hier nach Nord, dort nach Süd herabhängt, führt der Saumpfad in die warmen Gefilde Italiens. Aber nicht dort hinüber wanderten meine Gedanken; es war ein zu imposanter, fesselnder Anblick, der sich im Westen bot. Dort starrte mir in erschreckender Nähe die Finsteraarhorngruppe entgegen, hier die gigantischen finstern Massen der Aarhörner selbst, hinter denen die glänzend weiße Gestalt der Jungfrau auftauchte, dort die drohende Spitze des Schreckhorns und die stolze Silberpyramide des Wetterhorns. Zahlreiche Gletscher strömten von diesen Bergriesen hernieder, vor allen die beiden gewaltigen Aargletscher, die mit ihren eisigen Armen nach allen Seiten hinaufgreifen in die Firnfelder, die zwischen den zackigen Felsenkämmen schimmern. Weithin folgte mein Blick der Kette der Zinkenstöcke, welche beide Gletscher trennt, und an deren schroffen Abhängen hinab mein Weg zu dem für die Wissenschaft so bedeutsam gewordenen Unteraargletscher mich führen sollte. Noch einen Blick in die Ferne, auf jene Lücke, dort zwischen der Finsteraarhorngruppe und den Gletschern des Wallis, wo sich in wunderbarer Schärfe die starre Nadel des Matterhorns und die zerrissenen Kämme der Monte-Rosa-Gruppe abzeichnen! Jetzt aber den Blick in die Tiefe! Dieser wilde Felsenspalt hier zur Linken, dessen

Sohle das Auge vergeblich erspäht, das ist das Hasli, und dort jener runde, grüne Fleck, durch dessen ebenen Boden die Aar sich schlängelt, um durch jene enge Schlucht hinabzustürzen zu den Häusern von Guttannen, das ist der Räterichsboden. Drüben jene schneebedeckten Spitzen, das sind die Gelmerhörner und das Nägelis-Grätli, und darunter jenes dunkel schimmernde Auge zwischen ihren glänzenden Gletschern, das ist der Todtensee auf dem Rücken des Grimselpasses!

Ein düsteres Gespenst steigt aus den stillen Gewässern des Todtensee's zu mir auf, eine blutige Geschichte tritt mir vor die Seele. Denn diese wilde Eis- und Felsenwüste hat eine Geschichte. Der Todtensee führt seinen Namen nicht umsonst; er ist ein blutiges Grab. Ob er Bruderkämpfen, die vor Jahrhunderten an seinen Ufern zwischen Wallisern und Bernern ausgefochten wurden, seinen Namen verdankt, weiß ich nicht zu entscheiden, aber er hat ihn verdient am 14. August des Jahres 1799.

Die wilden Söhne der französischen Republik zogen durch das Haslithal herauf, den Uebergang über den Grimselpaß zu erkämpfen. Da wo die Aar in der Nähe des Hospizes in scharfem Winkel sich seitwärts wendet, um durch einen engen Spalt in das Hasli hervorzubrechen, wo die Felsenmauer des Spitalnollens das Thal gleichsam schließt, dort versperrten Oesterreicher und Walliser den Weg. Eine Armee hätte

hier von den sicheren Kugeln weniger Schützen erliegen müssen. Aber noch fester war die Stellung der österreichischen Hauptmacht am Grimselsee und auf dem Sattel des Grimselpasses an den Ufern des Todtensee's. Kein Weg schien zu dieser Stätte hinaufzuführen, als der schmale Saumpfad, den die Büchsen der Oesterreicher schützten. Da übernahm ein Bauer aus Guttannen die Rolle des Verräthers — ob gezwungen, ob erkauft, weiß Niemand bis heute, aber der Name Fahner ist noch immer von dem Freiheitssinn des Schweizervolkes gebrandmarkt. Auf einem bisher nur von Ziegen und Hirten betretenen Pfade führte er eine feindliche Schaar in den Rücken der Vertheidiger. Dort wo die Sonne widerglänzt von den glatten Spiegelflächen der Felswände, mit denen die Kette des Nägelis-Grätli fast senkrecht in die Aar hinabzustürzen scheint, dort über jene weiten Gletscher, die sich auf dem Rücken des Kammes ausbreiten, zwischen den scharfen Granitzacken, welche diese Gletscher krönen, dort durch die tiefen Rinnen, durch welche nur von Felstrümmern beladene Bergströme in das Thal hinab zu rauschen pflegen, dort führte der Verräther die feindliche Schaar. Unter finsterem Schweigen zog sie durch die unentweihte Wildniß. Es mochte ein furchtbarer Augenblick sein, als plötzlich im Rücken der nichtsahnenden Vertheidiger die Büchsen der Feinde krachten, als das Echo von den Bergen herab den wilden Schlachtruf zu ihnen nieder trug. In den

geheimnißvollen Tiefen des Todtensee's, in den Schluchten und Spalten des Sidelhornes ruhen die Gebeine der Erschlagenen.

Aber hinweg von den düstern Gespenstern der Geschichte! Vor mir ragen die Denksäulen einer vieltausendjährigen Geschichte der Natur!

Was war es denn eigentlich, was mich so unwiderstehlich auf diese öde Bergspitze lockte, was ist das überhaupt für eine wunderbare Anziehungskraft, die in dem Anblick ferner, blauer Berggipfel liegt? Das Verlangen nach dem Genusse des Malerisch-Schönen kann es nicht sein. Denn schön wie eine Alpenlandschaft drunten im Thal, sich spiegelnd in den blau-grünen Fluthen eines See's, übergossen mit den verschwenderischen Farbenreizen des Abendlichtes, ist diese wüste Fels- und Schneelandschaft nimmermehr! Sollte aber in dem Bewußtsein der Mühen und Gefahren, durch welche der Genuß erkauft ward, oder gar in dem kindischen Reiz der erhöhten Stellung jener wunderbare Zauber zu suchen sein, der stets mit dem Aufenthalt in solchen Höhen verknüpft ist? Mitwirken mag etwas dergleichen, und selbst das physische Behagen, das wir mit der reinen, dünnen Bergluft athmen, mag seinen Theil an der erhabenen Stimmung haben, die jeden Besteiger der Alpenhöhen ergreift. Aber der wahre und tiefste Grund dieser Stimmung liegt in dem stolzen Gefühl der Einsamkeit, des Alleinseins mit einer unentweihten Natur. Die Werke

der Menschenhand verlieren in dem Charakter einer Alpenlandschaft überhaupt schon ihre Bedeutung. Die gemüthlichen Schweizerhäuser verschwinden meist in der Weite der Thäler, in der Großartigkeit des Rahmens; die zahlreichen Burgruinen Graubündens hat das Auge Mühe unter den Klippen der Bergkolosse zu erspähen. Aber hier oben verschwinden vollends die Spuren menschlicher Thätigkeit. Hier sind wir allein mit uns und einer erhabenen Natur, und es ist, als ob wir in dieser Einsamkeit uns auch erst selbst ganz besitzen. Ich glaube, daß es wenigstens bei allen edlen und bedeutenden Menschen vorzugsweise dieses Verlangen nach dem ungestörten Besitze ihrer selbst ist, der sie zu den Bergeshöhen hinaufzieht, und daß gemeine, inhaltlose Menschen weniger aus Trägheit, als weil ihnen an ihrem Selbst nichts liegt, für die Reize der Höhen keine Empfänglichkeit haben.

Für mich aber haben die Berggipfel noch eine besondere Anziehungskraft, eine ähnliche, möchte ich sagen, wie die Feste in der Alltäglichkeit des Lebens. Sie sind es, von denen ich eine Umschau halte über die Erlebnisse und Beobachtungen drunten im Thale, auf denen ich einen Ueberblick suche über die zerstreuten Einzelheiten, um sie zu einem Ganzen zusammenzufassen. Für eine solche Thätigkeit aber konnte es keinen geeigneteren Platz geben, als die Spitze des Sidelhorns, von der es mir gestattet war, mitten in das Herz der Alpen hinabzuschauen.

Ein wildes Gewirr von Zacken und Spitzen starrt mir entgegen. Hoch in die Wolken ragen die Gipfel dieser Berge, deren Massenhaftigkeit sich am deutlichsten in der Höhe der Thäler ausspricht, die mit ihrer Sohle oft weit über die Gipfel unserer norddeutschen Riesenberge, des Brockens und der Schneekoppe, emporragen. So überschwenglich hat die Natur auf diesem kleinen Erdraum ihre Massen aufgeschüttet, daß, wenn man sie gleichmäßig über ganz Europa ausbreiten könnte, sie nach Humboldt's Schätzung die Oberfläche desselben um 22 Fuß erhöhen würden. Woher nun diese Massenhaftigkeit, woher zugleich diese verschwenderische Fülle der Formen? Der Naturforscher kann so nicht mehr fragen, seit er weiß, daß die plutonischen Gewalten des Erdinnern die Gebirge erhoben haben. Wo einmal diese Thätigkeit wirkte, konnte sie sich nicht auf die Erhebung vereinzelter Erdrindenbruchstücke beschränken. Selbst wo aus dem engen Schlunde eines Vulkans heißflüssige Massen ausgepreßt wurden, entstand selten ein isolirter Kegelberg; stets folgten dem einen Durchbruche andere in der Nachbarschaft und schufen eine Gruppe von Bergkegeln. Wo aber über langgestreckten Spaltensystemen das Vorhandene zerrissen und zu Gebirgen erhoben wurde, wo weniger die heißflüssigen Gesteine selbst zu Tage traten, als vielmehr die abgelagerten Schichtenmassen emporgerückt wurden, da war eine reiche und massenhafte Gruppirung von Bergen die nothwendige Folge.

Es ist noch nicht lange her, daß man die Alpen als eine Reihe ununterbrochener, paralleler Ketten betrachtete und auf den Karten verzeichnete. Es bedarf nur eines Blickes auf das Panorama des Sidelhorns, um von dieser Täuschung geheilt zu werden. Es sind selbständige, durch Längenthäler getrennte Gruppen oder Massive, welche durch ihr Ineinandergreifen das Relief der Alpen bedingen. Gerade hier im Mittelpunkte dieser gewaltigen Erhebung, wo die krystallinischen Schiefer, durchbrochen von granitischen Massen emporragen, sind diese Gruppen am schönsten und deutlichsten entwickelt. Gerade vor mir erhebt sich das imposante Massiv des Finsteraarhorns mit seinen dichtgedrängten Gipfeln, der Jungfrau, dem Mönch, Eiger, dem Schreckhorn, Wetterhorn, den Aaar- und Viesch-Hörnern. Dort zur Rechten steigt der mächtige Gebirgsstock des Gotthard auf, und im Hintergrunde schimmern die Schneespitzen der Monte-Rosa-Gruppe. Aus einem tiefen Meeresbecken, das sich vielleicht weit über die Grenzen des jetzigen mittelländischen Meeres ausdehnte, erhoben sich einst diese Berggruppen. Die Erdkruste unter diesem Meeresboden zerriß in Spalten, und seine Schichten erhoben sich gleich riesigen Falten. So gewaltig war der Druck der von unten aufdrängenden Massen, daß noch weithin zur Seite die festen Erdschichten zu Bergen emporgeschoben wurden, die jetzt als Jurakette sich am Fuße der Alpen hinziehen. Zahlreiche solcher Erhebungen folgten auf einander, wie die mannigfache

Neigung der aufgerichteten Schichten und ihre Biegung und Zerknickung beweist, und nicht plötzlich, sondern langsam, in unermeßlichen Zeiträumen erfolgten sie. Aber immer wieder nahmen diese Erhebungen ihren Ausgang von denselben ursprünglichen Spalten, und so erhielten die Gebirgsgruppen jene bekannte Gestalt langgedehnter Kämme, deren Rücken die einzelnen Berggipfel tragen, die zum Theil durch Verwitterung und atmosphärische Zerstörung die seltsame Form von Hörnern und Nadeln angenommen haben.

Wollte man noch zweifeln, daß das Alpengebirge aus einer Reihe von Gruppen zusammengesetzt ist, so dürfte man nur einen Blick auf die langgedehnten Thäler werfen, welche sie scheiden. Es sind tiefe Einsenkungen, ursprünglich in die gehobenen Schichten eingerissene und später weiter ausgewaschene Spalten, welche meist in der Richtung der Kämme die hohen Gebirgsgruppen umgeben. Gerade vor mir schaue ich in einen solchen gewaltigen Spalt hinab, der fast die ganze Schweiz der Länge nach klaffend durchzieht. Es ist das grüne Band des Wallis, das sich vor mir öffnet, von der Furka sich herabsenkend und von den silberglänzenden Schneehäuptern der Berner Alpen einerseits und der Walliser Alpen andrerseits eingefaßt, die Wasser der Rhone zum Becken des Genfersee's geleitend. Jenseits des Gotthardstockes findet dieser Spalt seine Fortsetzung in dem schönen Thale des Vorderrhein, in welches der prachtvolle Medelser Gletscher und

die Schneegipfel des Tödi und der Greina hinabschauen. Die Gewässer beider Thäler fließen auseinander, wie die Charaktere der Nationen, von denen sie umwohnt sind. Zwischen ihnen aber, auf der einen Seite durch den Furkapaß, auf der andern durch den Oberalppaß begrenzt, im eigentlichen Mittelpunkt des Schweizerlandes liegen die Hochthäler des Urseren- und Oberalpthales, in denen zwei Quellen der Reuß fast gradlinig einander entgegenströmen. In ihren oberen Theilen besitzen diese Längenthäler gewöhnlich eine bedeutende Neigung; stufenförmig steigen sie abwärts, und große, flache Becken wechseln mit langen, schmalen Thalengen. Weiter unten wird der Fall geringer, die Thalsohle breiter und ebener, die Terrassen und Becken hören auf. Das anstehende Gestein tritt mehr und mehr zurück, der Thalboden wird erfüllt von dem Geröll, welches die Alpenbäche, die hier ihre Geschwindigkeit verlieren, von allen Seiten herbeiführen. Der Fluß durchnagt diese mächtigen Ablagerungen und schneidet sich ein rinnenförmiges Bett in den jungen Boden. Da wo die Richtung des Thales eine plötzliche Aenderung erfährt, oder wo das Thal das Gebiet der Alpen verläßt und in die Ebene austritt, zeigen sich oft wieder Thalengen oder Klausen, die nicht blos für die Romantik, sondern auch für die Geschichte eine Bedeutung erlangten, da hier Burgen oder Festungswerke die wichtige Straße schützten, welche das Längenthal über die Alpen bildet.

Aber diese Längenthäler sind nicht die einzigen Einschnitte in die große Gebirgsmasse der Alpen. Tief in das Innere der hohen Gebirgsgruppen, bis hinan zu den schneeumgürteten Rippen, dringen zahlreiche Querthäler ein, und gerade sie sind es, die durch die Mannigfaltigkeit ihrer Richtung und Gestaltung wesentlich den schönen Wechsel der Alpenscenerie bedingen. Kürzer als jene, steigen sie meist weit schneller aufwärts. An ihrem oberen Ende bilden sie gewöhnlich ausgedehnte Mulden, die von den großen Schneeanhäufungen der Firnmeere erfüllt sind, welche die Existenz der Gletscher bedingen. Dort an den dunkeln Wänden des Finsteraarhorns jene schimmernden Schneeflächen, aus denen der Unteraargletscher mit seinen beiden riesigen Armen seine „kalte" Nahrung holt, das sind solche Firnmulden. Jene bloßen Schneehaufen und Eiszacken gleichenden Erhöhungen, jene grotesk zerklüfteten Felsnadeln, das sind die Spitzen der Kämme, welche die Mulde an ihrem oberen Ende umschließen. Die Firnmassen entziehen dem Blicke die Sohle der Mulde, die offenbar eine gewisse Neigung gegen den Ausgang hat, aus welchem der Gletscher hervorströmt. Ein schmales, langes, von riesigen Bergwänden umschlossenes Thal nimmt den Gletscher auf, dessen Fuß ein trüber Bach entströmt. Enger schließen sich die Felsen zusammen; wie ein Spalt erscheint das Thal meinem Auge noch von der Höhe. Tief unten fließt die Aar, und der Wandrer hört

wohl ihren donnernden Anprall gegen die granitene Umzäunung, aber vergeblich strengt er sich an, den Schaum ihrer Wasser in der Tiefe zu erspähen. Aber siehe da, plötzlich öffnet sich wieder die Kluft, und durch ein weites, flaches Becken, rings von hohen Bergen kesselartig umschlossen, aber nicht von Eis und Schnee, sondern von einem sanftgrünen Rasenteppich bedeckt, zieht sich in anmuthigen Windungen die ruhige Aar fort. Doch abermals droht eine finstere Kluft, und wild schäumend stürzt der Bach seine Fluthen in den Abgrund hinab, um abermals in einem grünen Becken Ruhe zu finden. Dieser stete Wechsel von weiten Becken und Thalengen ist ein Hauptzug im Charakter der Querthäler.

Ein Blick auf das Bild wilder Zerrissenheit vor mir zeigt, daß auch mit diesen Querthälern die Formen der Thalbildung in den Alpen noch nicht erschöpft sind. Wenn man in einem Längenthale aufwärts geht, so bemerkt man zu beiden Seiten eine Reihe von größeren Querthälern, welche mit ziemlicher Gleichförmigkeit in dasselbe münden, und schon die Contouren der Berge deuten diese wichtigen Gebirgsspalten an. Ganz anders gestaltet sich der Anblick in einem Querthale. Wenn man in der Thalsohle steht, so bemerkt man oft nichts als jäh ansteigende Abhänge fast ohne Unterbrechung. Aber hoch oben, oft mehrere tausend Fuß über dem Thalboden, zeigen sich zahlreiche Einbuchtungen. Das sind die Mündungen kleinerer,

fast senkrecht auf die Richtung des Hauptthales stehender Thäler. Steiler ansteigend als das Hauptthal, sind sie, wie dieses, von hohen, regelmäßigen Bergzügen eingefaßt, zeigen sie denselben Wechsel von Becken und Thalengen, dieselbe Firnmulde an ihrem oberen Ende. Aus ihrer vorderen Oeffnung hangen kleine Gletscher drohend in das Thal herab oder ergießen sich ihre Bäche in schmalen Rinnen über die steilen Abhänge, die schönsten Wasserfälle der Alpen bildend.

Blicken wir auf die großen Kämme selbst, welche die Thäler trennen, so gewahren wir auch hier nicht lange, spitze Prismen mit gleichmäßig geneigten Seitenflächen, etwa gleich dem Dache eines Hauses. Auch hier sehen wir die Gleichförmigkeit durch stark geneigte Thäler oder sanfte Einbuchtungen unterbrochen. Nach unten hin schöne, wasserreiche Weideplätze darbietend, werden diese Einsenkungen an den oberen Abhängen die Lagerstätten von Firnmassen und kleinen Gletschern. Wohl 20 solcher Gletscher senken sich dort im Hintergrunde gleich riesigen Eiszapfen von den steilen Felsschluchten des Finsteraarhorn herab.

Es gehörte eine starke Phantasie und eine sehr oberflächliche Anschauung dazu, wenn selbst die Wissenschaft früherer Tage in allen diesen Thalformen ein Werk der Verwitterung und der Auswaschung durch strömendes Wasser sah. Wie wäre es möglich, daß ein Alpenthal, wie dieses Hasli, vom Gipfel des Finsteraarhorn bis zum Grunde des Brienzer See's

hinab, oder wie das Chamouni-Thal vom Gipfel des Montblanc bis in eine Tiefe von 3000 Fuß durch die Kraft des Wassers eingeschnitten wurde! Wie wäre es erklärlich, daß das Wasser von seiner Gewohnheit, die geradesten und kürzesten Wege zu suchen, so abgewichen, diese vielfachen Windungen ausgewaschen und hier, wo ihm ein Abfluß weit offen stand, mitten durch eine hohe Gebirgskette sich Bahn gebrochen hätte? Wie unverkennbar auch der Einfluß sein mag, der dem Wasser, verbunden mit der Verwitterung, in der Gestaltung der Erdoberfläche zukommt, diese Thäler verdanken ihm wenigstens den Ursprung nicht. Sie sind kaum minder alt als die Berge selbst, sie sind durch dieselben inneren, aufrichtenden Kräfte geschaffen, welche die Berge erhoben. Viele von ihnen waren bereits Buchten und Fiorde jenes Meeres, welches noch zur Zeit der ersten Hebungen diese Landschaft bedeckte. Viele waren einst von Alpensee'n eingenommen, deren Wasser allmälig einen Ausweg fand. Aber die Bildung der meisten Thäler erfolgte, als die allgemeine Aufrichtung der Schichten bereits vollendet war. Es war auch nicht gerade immer eine Zerspaltung, welche diese Thäler veranlaßte. Dagegen sprechen die Felsriegel, welche sich oft quer durch Thäler hindurchziehen, die Thalfurchen, welche oft viele hundert Fuß über dem Boden eines Thales an seinem Gehänge münden. Es war vielmehr ein Zurückweichen der Massen nach ihrer Erhebung, welches die meisten Thäler und am

unverkennbarsten jene Mulden und Becken veranlaßte. Man bedenke nur, wie ungemein steil die Aufrichtung der Schichten, namentlich in diesen Centralalpen ist, und man wird einsehen, daß ein solches theilweises Zurückweichen eintreten konnte, selbst ohne daß gerade auffallende Störungen der Neigung und der Gesteinsfolge damit verbunden sein mußten.

Meine Rundschau ist beendet, der Bau der Alpen in flüchtiger Skizze verzeichnet. Eine Gesetzlichkeit und Regelmäßigkeit in diesem mächtigen Bau hat sich enthüllt, die freilich dem Touristen auf seinen bequemen Pfaden verborgen bleibt. Diese Regelmäßigkeit beschränkt sich übrigens nicht blos auf die Gestaltung der Thäler und auf die Gruppirung der Kämme, die keilförmig gegen das Centrum der Gebirgsgruppe hinansteigen, sich bald erweiternd, bald zusammenziehend, um bald Thalengen, bald Becken zwischen sich zu bilden, und endlich in schmale, scharfe Grate auslaufend, zwischen denen Raum für weite Firnmulden bleibt. Diese Regelmäßigkeit zeigt sich überraschend schön auch in dem Verhältniß zwischen der mittleren Erhebung und mittleren Einsenkung der Gebirge. Die höchsten Querthäler finden sich im Allgemeinen da, wo auch die größte mittlere Erhebung der Bergmassen ist, und die größten Paß- und Kammhöhen entsprechen auch den größten Gipfelhöhen. Sobald die Höhe der Gipfel sich vermindert, sinkt auch die Höhe der Alpenpässe herab. Jene Pässe, welche seit den Heereszügen Hanni-

bals für den Verkehr der Völker von historischer Bedeutung waren, liegen meist in einer Höhe von 5000 bis 7000 Fuß. Jene beschneiten und vergletscherten Hochpässe aber in der Nachbarschaft des Monte Rosa und Montblanc, das Weißthor und der Col du Géant, erreichen eine Höhe von 10,000 bis 11,000 Fuß. Eine gewisse Regelmäßigkeit zeigt sich endlich von dieser Höhe aus auch in der Neigung der Abhänge. Die schroffen Felswände, welche, in der Nähe gesehen, die sanfteren Gehänge durchbrechen und den malerischen Eindruck des Thales so sehr erhöhen, verlieren sich dem Fernblick, und es läßt sich deutlich eine gewisse mittlere Neigung erkennen, die aber keineswegs so stark ist, als sie dem Untenstehenden zu erscheinen pflegt. Die steilen Abhänge zu beiden Seiten der Querthäler übersteigen, außer in wirklichen Schluchten und Klausen, selten eine Neigung von 35°, und in den Längenthälern beträgt die Abdachung der Thalgehänge sogar meist nur 20° bis 25°. Bedeutender freilich sind die Neigungen der freien Felsengipfel, die noch Tausende von Fußen über die Kämme emporragen. Die Gipfel der Berner Alpen, des Monte Rosa, des Montblanc fallen nach allen Seiten unter Neigungen von 45 bis 50°, ja von 60 bis 65° ab, und gewinnen dadurch das Ansehen schlanker, kühner Felsnadeln. Jene großartigen Wände der Jungfrau, die über dem Thal von Grindelwald aufsteigen, haben sogar eine Neigung von 70 bis 75°, genug, um auf den Beschauer

den Eindruck eines senkrechten Absturzes hervorzubringen.

Eine wunderbare Ruhe war über mich gekommen, als sich so allmälig das Chaos von Fels und Eis vor meinem Blicke gestaltete und ordnete; es war, als ob ich mit dieser Umschau über die Alpenwelt auch eine Umschau über meine innere Welt gehalten hätte. Eine ungeahnte Fülle von Bildern und Gedanken begann sich in mir zu regen, und es war nun wieder, als ob diese Regungen draußen einen Widerhall fänden. Leichte Nebelflöckchen steigen aus der dunkeln Schlucht des Hasli herauf; zu dichteren Massen geballt, stürzen sie über den Todtensee und die Maienwand hinab in das sonnige Wallis; sie verschwimmen in der Luft wie Geister im Morgenlicht. Drüben hinter dem Finsteraarhorn und den Schreckhörnern ist eine dunkle Wolkenwand aufgestiegen, an welcher die hellen Schneehäupter sich riesig abzeichnen. Feierliche Ruhe scheint in ihr zu herrschen; aber diese Ruhe ist nur scheinbar. In ihr gährt es wild; einzelne Flöckchen reißen sich los, über die Eisflächen emporwirbelnd; ganze Wolkenschichten trennen sich, wie ein Gürtel die majestätischen Schneehäupter zu umschweben. Die Wolke ist nichts Fertiges, sie besteht nur, indem sie entsteht und vergeht! Sie ist ein Bild des Gedankens im Menschenhirn, dieser nimmer rastenden, unablässig sich gestaltenden und entschwebenden, nur am fernen Hintergrunde als Ganzes und Fertiges sich darstellenden Erscheinung!

Zweites Kapitel.

Die wüthende Nolla.

Versunken in den Anblick der Schnee- und Alpenlandschaft, hatte ich von der Kälte nichts empfunden, die bei meiner dünnen Kleidung leider nur zu viele Angriffspunkte finden mußte. Bald aber wurde ich gewahr, daß meine erstarrte Hand kaum noch den Bleistift zu führen vermochte, mit dem ich eine flüchtige Skizze der Gebirgswelt vor mir zu zeichnen versuchte. Mein Führer bemerkte das, und ohne ein Wort zu sagen, öffnete er die Tasche, die er getragen, und holte ein Paar Flaschen Neuenburger und einige derbe Stücke gebratenen Ziegenfleisches hervor, die uns der Grimselwirth eingepackt hatte. Ein Frühstück auf solchen Höhen und in solcher Umgebung ist ein unbeschreiblicher Genuß, und nie habe ich mich bei Austern und Champagner so behaglich gefühlt, als bei diesem einfachen Mahle. Mein Führer selbst konnte sich dieser Wirkung nicht entziehen, und so schweigsam er bisher gewesen war, so gesprächig wurde er jetzt. Er zeigte mir den Weg, auf dem wir zum Aärgletscher niedersteigen wollten, und der freilich nicht viel Einladendes hatte, da er anfangs auf dem Rücken eines wild zerrissenen Kammes, dann an den schroffen Abhängen des Zinkenhornes hinabführte. Die Höhe und Beschaffenheit dieses Abhanges konnte allerdings nur

aus Verhältnissen erschlossen werden, aber diese waren deutlich genug, wenn man auf das schmale Band des Aargletschers blickte und bedachte, daß dieses Band in Wirklichkeit über eine Viertelmeile breit, und daß die schwarzen Streifen auf ihm Steinwälle von 80 bis 100 Fuß Höhe darstellten.

„Wird der Aargletscher oft auf diesem Wege besucht?“ fragte ich. „Das gerade nicht!“ erwiderte der Führer. „Die meisten Touristen ziehen den bequemeren Weg unten im Thale durch den Aarboden vor. Die Meisten machen sogar am Fuße des Gletschers Halt und wundern sich dann, daß dieser schmutzig graue, 300 Fuß hohe Trümmerwall der Gletscher sein soll. Seit einigen Jahren ist es freilich auch unter gewissen abenteuersüchtigen Touristen Mode geworden, den ganzen Aargletscher seiner Länge nach zu begehen, um über die Strahleck dort oben an den Schreckhörnern vorüber, nach einer 10stündigen Wanderung über Eis und Schnee, Grindelwald zu erreichen. Das ist freilich kein Heldenstück; denn selbst Damen lassen sich hinübertragen. Aber die Herren sollten nur einmal nach meiner Heimat, nach meinem lieben Graubünden kommen, wo die Gletscher schimmernd und funkelnd, gleich riesigen Eiszapfen von den schwarzen Felswänden herabhängen. Diese Gletscher des Oberlandes machen es den Leuten überhaupt gar zu bequem. Dieser Aargletscher kommt mir wie eine Straße vor, die mitten in das Herz des Gebirges hineinführt. Freilich könn-

ten wir vielleicht alle unsere Graubündner Gletscher zusammenpacken, um nur einen solchen Aargletscher aufzubauen; denn die Naturforscher sagen, er sei über 1000 Fuß dick, und über vier Stunden ist er lang. Aber unsere kleinen Gletscher verhalten sich zu diesem langen, wie romantische Gebirgsbäche zu einem trägen Strom. Nur dem Blick des Touristen, nicht seinem Fuß erreichbar, schweben sie da oben in ihren luftigen Höhen, zu denen kaum einmal der Gemsjäger oder der Sennhirt, oder ein unerschrockner Naturforscher gelangt." „Sehen Sie, diese Gletscher haben auch eine Geschichte und machen auch eine Geschichte", fuhr er fort. „Von ihrer alten Geschichte werden Ihnen die geschliffnen Felsen, über die wir heraufgekommen sind, am Ende mehr erzählt haben, als ich davon weiß. Aber sehen Sie dort unten den Aarboden, durch den wir zur Grimsel hinuntergehen werden! Das war einst ein fruchtbares, blühendes Weideland und hieß die Blümlisalp; jetzt ist es eine wüste Trümmerstätte, vom Geröll des vorrückenden Gletschers überlagert. Und glauben Sie mir, es sind nicht blos verwüstete Landschaften, welche solche Trümmerstätten oft bergen!"

Es lag in diesen Worten eine Innigkeit des Gefühls, die ich in diesem rauhen Sohn der Berge nicht gesucht hätte. Es mußte sich eine Geschichte dahinter bergen, es mußte eine Trümmerstätte in seinem eignen Leben geben, an welcher die Naturgewalten seines Heimatlandes einen besonderen Antheil hatten. Ich nahm

mir vor diese Geschichte zu ergründen, und es war mir, als ob das mit zu meinem Berufe gehörte; denn die Geschichte eines Naturmenschen ist ein Theil der Geschichte der Natur selbst.

„Wir Alpenbewohner", fuhr der Mann in jenem grübelnden Nachsinnen fort, das allen in Einsamkeit und Abgeschlossenheit Lebenden so eigenthümlich ist, „wir Alpenbewohner stehen in unserm Leben und Thun unter ganz andern Einflüssen, als ihr draußen im Reich. Bei uns sind die Naturereignisse oft mächtiger, als Geburt, Erziehung und Wille. Ein einziges Ereigniß gründet oder zerstört unser Glück, schafft oder nimmt uns unsere Heimat. Unter Gletscherbrüchen und Lavinenstürzen, unter Schneestürmen oder im Donner der Bergwasser werden unsere Lebenspläne, unsere Entschlüsse, unsere Herzensregungen geboren. Eure Vergehungen rächen sich an dem Einzelnen, und Gras wächst über eurer Schuld; unser Vergehen vernichtet ganze Familien, und unsere Schuld breitet sich in Trümmerflächen aus, die nach Jahrtausenden noch der Nachwelt davon erzählen. Und doch lieben wir unsere Natur und lieben sie vielleicht gerade darum, weil wir uns von ihr abhängig wissen, weil sie uns erzieht, aber auch straft. Doch wozu davon reden!" unterbrach er sich plötzlich. „Wären wir in Graubünden, da wollte ich Ihnen manche Trümmerstätte zeigen, oder als diese am Fuße des Aargletschers, und nicht von Gletschern, sondern von Runsen und La-

vinen verursacht, unter welcher das Glück ganzer Familien und Gemeinden begraben liegt.“

„Vielleicht auch das Ihre?“ fragte ich zögernd, da ich nicht zudringlich erscheinen mochte.

„Nein, nein!“ erwiderte er abwehrend, „mein Glück liegt anderswo begraben. Aber das Geschick meiner Eltern knüpft sich an eine solche Trümmerstätte, und eines der furchtbarsten Ereignisse, das Graubünden seit Jahrhunderten betroffen, ist darin verwebt. Es ist eine einfache Geschichte, und wenn Sie Lust haben, will ich sie Ihnen erzählen. Sie werden daraus wenigstens sehen, wie schwer die Natur bei uns jeden Eingriff in ihre Gesetze bestraft.“

Und so erzählte er mir denn eine Geschichte, die freilich auf der Spitze des Sidelhorns sich anders anhören mochte, als am warmen Winterofen, die aber dem Leser doch wenigstens ein Bild geben wird von den Wechselbeziehungen, die in den Alpen zwischen den Leidenschaften der Natur und den Leidenschaften des menschlichen Herzens bestehen.

Kennst du das Domleschgthal, lieber Leser? Hast du es einmal, nicht im verschlossenen Postwagen, sondern im offnen Einspänner durchfahren von Reichenau bis zu jenem engen Thor, welches dir die Herrlichkeiten Italiens erschloß? Weich erblauend breitet es sich vor dir aus. 8 bis 9000 Fuß hohe Berge umschließen es von allen Seiten. Aber an ihren sanften

Gehängen breiten sich grüne, blumenreiche Matten aus, geschmückt mit zahlreichen Dörfern. Von jedem Hügel, jedem Felsvorsprung schauen die Trümmer von Burgen herab, alten Burgen, die zum Theil vor 6 Jahrhunderten schon zerstört wurden, als man in vielen unserer deutschen Lande erst Burgen zu bauen begann, und hier wie dort erzählen sie von blutigen Kämpfen, die das Volk mit seinen übermüthigen Herren zu bestehen hatte. Einen seltsamen Kontrast gegen diese heitere, malerische Landschaft bildet die Sohle des Thales. Durch ein breites, sandiges, von wilden Blöcken übersäetes Bett, zwischen öden Schuttwällen hin, wälzt hier der Hinterrhein seine trüben, grauen, wildfluthenden Gewässer. Im Hintergrunde scheint ein mächtiger Gebirgskranz das Thal völlig zu schließen. Links erhebt sich über waldigen Hügeln der hohe, jäh ansteigende Felsenkoloß des Johannissteins, gekrönt von der schönsten Zierde des Thales, der stolzen Rhäalta, jener fabelhaften Königsburg, von welcher herab einst Rhätus sein neues Reich regiert haben soll. Rechts über den lieblichen, mit Dörfern und Sennhütten reich besäeten Terrassen des Heinzenberges erhebt sich majestätisch der Piz Beverin mit seinen Firnfeldern und Gletschern. An seinem Fuße aber öffnet sich eine finstere, grauenvolle Schlucht, aus welcher über schwarzes Schiefergeröll der wilde, schmutzige Gebirgsbach der Nolla hervorströmt. So wüst ist dieser Anblick, daß man meint, nicht fließendes Wasser, sondern be-

wegte Steine zu sehen, daß man nicht vor Jahren, sondern heut erst diese hausgroßen Blöcke am Ausgang der Schlucht abgesetzt wähnt. Unweit dieser Trümmerstätte, da wo sich die schwarzen Fluthen der Nolla mit dem hellgrünen Wasser des Rheins mischen, erhebt sich jetzt der schönste Ort des ganzen Bündner Landes, das stadtähnliche Dorf Thusis, das Tuscia der Vorzeit.

Ein 5000 Fuß hoher Felsendamm, der sich vom Piz Beverin zum Mutterhorn hinüberzieht, verschließt im Süden das Domleschg. Du wunderst dich, wohin die breite, schöne Straße dich noch führen soll. Du überschreitest die Nollabrücke, und siehe der Felsendamm ist zerrissen, eine furchtbare Kluft gähnt dir entgegen, aus welcher der jugendliche Rhein wildschäumend hervorbricht. In diese Kluft wendet sich die Straße. Die kahlen Felsenmauern scheinen sie zu verschlingen, so nahe drängen sie sich an einander; aber bald sich hinschmiegend an diesen Wänden, bald trotzig vorspringende Felsenstirnen durchbohrend, bald kühn die schauerliche Tiefe überspringend, führt dich die Straße sicher durch dieses Thor der Schrecken in das liebliche Schamserthal hinab, aus dem eine ähnliche, wilde Pforte dir die Wege nach Italien über den Bernardin oder den Splügen öffnet. Das ist die berühmte Via-Mala, die Straße der Schrecken. Die Strahlen der Sonne dringen nur vereinzelt in ihre Nacht, und nur der Donner der Wasserstürze schallt aus der Tiefe

herauf, in der ungesehen und unnahbar der Rhein seinen schäumenden Kampf mit dem Felsgestein führt.

Zur Zeit, als meine Geschichte sich zutrug, also im Anfang dieses Jahrhunderts, sah es noch anders hier aus. Damals führte noch keine solche breite Chaussee durch die wilde Schlucht, spannten sich noch nicht Telegraphendrähte über den schwarzen Abgrund. Die historische Via-Mala war ein rauher, steiler Pfad, der sich durch die Nollaschlucht hinauf über den Hof Rongella auf dem linken Ufer des Rheins am Piz Beverin hinzog. Nur das „verlorne Loch“, das schon vor 380 Jahren von den Tosanern gesprengt wurde, ist noch ein Rest jener Straße. Aber auch das Nollathal bot damals einen andern Anblick. Blühende Wiesen umlagerten die Ufer des Baches, wenn auch freilich schon mancher wüste, schwarze Fleck im grünen Teppich verrieth, daß er zu Zeiten das „wüthende Wässerle“ sein könne, das ihn schon die Chroniken nannten. Auch Thusis lag damals auf einer andern Stelle, als heute. Drei Mal war es im Laufe von zwei Jahrhunderten ein Raub der Flammen geworden, und mit gefräßiger Gier unterwühlte die Nolla seinen Boden, aber damals trotzte es noch den feindlichen Naturgewalten. Erst als zum vierten Male vor 14 Jahren die Furie des Feuers über das friedliche Dorf hereinbrach, da verließen die Tosaner den rauchenden Aschenhaufen, um sich weiter unten in geschützterer Lage anzubauen. So war die Landschaft freilich eine

andere zur Zeit meiner Geschichte; aber der Mensch mit seinen Leidenschaften war derselbe wie heut.

Es war im April des Jahres 1807, als ein einsamer Wandrer durch die alte Via-Mala dahinschritt. Es war noch ein junger, kräftiger Mann, und die Sicherheit seines Blickes, mit dem er die kleinen, flüchtigen Wolken am Himmel verfolgte, die Jubelrufe, mit denen er die schroffen Felswände der Schlucht begrüßte, zeigten, daß er ein Sohn dieser Berge sei. Aber das gebräunte Gesicht, die soldatische Haltung und Kleidung ließen auch keinen Zweifel, daß er zu jenen Söhnen der freien Schweiz gehörte, die noch alljährlich zu Hunderten und Tausenden hinausziehen, um als Knechte fremden Despoten zu dienen, in der Hoffnung, von dem Erlös ihrer Knechtschaft sich einst in der Heimat einen sicheren Heerd zu begründen. Er hatte ein kleines Besitzthum in Thusis, das ihn aber nicht zu ernähren vermochte, und so hatte er Jahre lang das müh- und gefahrvolle Geschäft eines Holzers betrieben. Aber die Liebe zu einem jungen Mädchen, das, arm wie er, von dem strengen Vater dem armen Holzer hartnäckig verweigert wurde, hatte ihn vor Jahren in die Fremde getrieben. Die Napoleonischen Kriege in Italien hatten ihm Gelegenheit zu reichem Verdienst gewährt, und längst hatte er des Zeitpunktes geharrt, wo die Lösung seiner eingegangenen Verpflichtungen ihm die Rückkehr in die Heimat gestatten würde. Endlich schien

der Krieg zu Ende; Neapel war von Joseph Bonaparte erobert, und die von Napoleon entthronte Dynastie bedurfte seiner Dienste nicht länger. Das Frühjahr 1807 hatte ihm die Freiheit gegeben, und er säumte nicht, sie zu benutzen. Freudigen Muthes zog er jetzt heimwärts; denn sein Erwerb sicherte ihm in seiner bescheidenen Heimat eine sorgenlose Zukunft. Zwar kein Eltern- oder Geschwisterherz schlug ihm von dort entgegen, und von dem Mädchen seiner Liebe hatte er längst keine Kunde; aber die Hoffnung eines süßen Glückes mischte sich doch insgeheim in den Jubel, mit dem er seine heimischen Berge grüßte.

Die Frühlingsmonate sind keineswegs zu einer Wanderung durch die Alpen geeignet. Der Frühling ist hier kein blumengeschmücktes, lachendes Kind, wie in den Fluren der Ebenen; donnernd und brausend zieht er wie ein trotziger Sieger in die Alpen ein. Noch schien der Winter in ungestörter Ruhe über dem Gebirge zu rasten. Die Schneemassen lasteten schwer auf Weiden, Wäldern und Halden, Klüfte und Felsen verhüllend, und die ganze Landschaft in die Allgemeinheit weißer, glänzender Wellenformen auflösend. Das Auge der Berge, der blaue Bergsee schlummerte noch träumend von den Wundern seiner Tiefe unter der starren Fläche, die ihn bedeckte. Aber schon in den letzten Tagen hatten lauliche, wärmere Luftzüge dem Wanderer das Kommen einer neuen Zeit verkündet. Die Sonne war gestern an einem stark gerö-

theten Himmel bleich und glanzlos untergegangen, und einzelne heftige Windstöße hatten in der Nacht die Stille der Natur unterbrochen. Sein freundlicher Wirth in Andeer hatte ihn dringend gewarnt, die Via-Mala heute zu betreten. Aber es trennten ihn ja nur noch wenige Stunden von seiner Heimat. Jetzt war es gegen Mittag. Die Luft war wunderbar klar und durchsichtig, die fernen Berge schimmerten in violetter Färbung. Nur hoch an den Bergspitzen lagerte ein leichtes Schleiergewölk. Da erfolgten plötzlich einige heftige Windstöße, dann trat eine unheimliche Stille ein; und nun begann ein Rauschen und Tönen, als ob die ganze Natur mit einem Schlage in einen wilden Aufruhr versetzt sei. Der Fön war hereingebrochen.

Der Fön mußte schon einige Tage in den Höhen geherrscht und die Auflösung der Schnee- und Eismassen vorbereitet haben. Denn bald begann es dort oben zu rieseln und zu rauschen, zu donnern und zu krachen, als ob die Berge lebendig würden. Die Felsen tropften, kleine Bäche drängten sich unter den Schneewänden hervor, und Eiszacken und ganze Eissäulen stürzten von den überhängenden Felsenmauern auf die Straße nieder, theils mit ihren Splittern die Luft mit tausend knatternden Tönen erfüllend, theils wie eiserne Keile in den Damm einschlagend. Mit jedem Schritt kreuzten neue Gefahren den Pfad des Wandrers. Aber nicht umsonst hatten die Kugeln der

Franzosen um seinen Kopf gepfiffen, nicht umsonst war er unter Schnee- und Eisstürzen aufgewachsen. Ruhigen, festen Blickes schaute er an den Bergwänden hinauf; denn jede Stelle war ihm bekannt, wo alljährlich die Frühlingslawinen zu stürzen pflegten, und ihre Wege bleiben bekanntlich unverändert. Pfeilschnell glitt er eine Strecke weit dicht an den Felswänden hin, dann stand er einen Augenblick still, von Neuem den spähenden Blick aufwärts zu richten.

Jetzt hatte er die Stelle erreicht, wo die Straße sich nach Hof Rongella abwendet. Die Schlucht erweitert sich hier zu einem Kessel, die Felswände treten etwas zurück, und darüber erblickt man die Schneehalden des Piz Beverin. Der Fön tobte ziemlich heftig in diesem Thalkessel und erfüllte die Luft mit den aufgewirbelten Schneemassen der Höhen. Dieser Schneenebel war so dicht, daß unser Wandrer kaum noch einige Schritte weit die Gegenstände unterscheiden konnte, und dennoch war es ihm, als ob menschliche Gestalten sich vor ihm bewegten. Schon beschleunigte er seine Schritte, um diese zu erreichen, als plötzlich von oben her ein dumpfes Donnern an sein Ohr schlug, dem schnell ein unaussprechlich wildes, halb dröhnendes, halb knirschendes Gepolter und endlich ein Krachen folgte, als ob Wälder und Felsen über ihm zusammenbrächen. Mit einem Sprunge hatte unsrer Wandrer die nahe Felsenwand erreicht, an die er sich krampfhaft anschmiegte. Jetzt senkte sich dicht vor ihm eine

dunkle, graue Masse wie ein haushoher Berg hernieder; ein entsetzlicher Schlag erfolgte, dann zerriß plötzlich dieser Berg in seiner Mitte, und eine Hälfte stürzte sich umwälzend weiter hinab in den Abgrund. Noch hörte man Secunden lang das donnernde Krachen der fortschreitenden Lawine aus der Tiefe herauf, noch rasselten von oben her niedergebrochene Baumstämme, Steinblöcke und einzelne Schneeklumpen, und mitten durch diese wilden Töne drang der Angstschrei einer menschlichen Stimme.

Eine bange Stille folgte dem entsetzlichen Ereigniß; selbst der Fön ruhte für einen Augenblick, durch den Luftdruck der stürzenden Schneemassen in seiner Macht gebrochen. Da ertönte auf's Neue jener Schrei, jetzt deutlich der Hilferuf einer weiblichen Stimme. In einer Art von Betäubung hatte unser Wandrer so lange an den Felsen gelehnt gestanden; der Klang dieser Stimme aber gab ihm seine ganze Besonnenheit wieder. Eine 30 Fuß hohe Schneewand versperrte die Straße; aber bald hatte er sich am Fuße derselben einen Weg gebahnt. Jetzt stand er jenseits der Lawinentrümmer. Hier knieete mitten unter wild umhergeschleuderten Schnee- und Steinmassen ein junges Mädchen über die am Boden liegende Gestalt eines alten Mannes gebeugt, aus dessen grauen Haaren ein Blutstrom hervorquoll. „Mareili!“ rief er erstaunt, als das bleiche, angsterfüllte Gesicht des Mädchens sich dem Nahenden zuwandte, und er in ihr die Ge-

liebte seiner Jugend erkannte. „Jakob, rette meinen Vater!“ rief ihm flehend das Mädchen entgegen. Das war der Willkomm zweier Liebenden, die nach jahrelanger Trennung sich hier unter den wildesten Schrecknissen ihrer heimatlichen Natur so unerwartet wiederfanden. Kein Händedruck, kein Blick, kein Laut verrieth, was sie für einander empfanden. Sie knieeten bei dem anscheinend leblosen, hingestreckten Greise, und sein Blut floß über ihre Hände. Nach langem Bemühen gelang es, den Blutstrom zu hemmen; auch das Bewußtsein kehrte allmälig wieder, und eine nähere Untersuchung ließ auch die Wunde als gefahrlos erscheinen. „Rongella ist nicht weit“, sagte Jacob nach vergeblichen Versuchen, den Alten auf die Beine zu bringen, „und von dort kann ich bald Hilfe schaffen. Aber erst muß ich Euch an einen sicheren Ort bringen; denn hier, wo jeden Augenblick neue Lawinenstürze zu erwarten sind, dürft ihr nicht bleiben.“

Bald war ein sicherer Zufluchtsort für Vater und Tochter unter einem überhängenden Felsen in der Nähe gefunden, und Jakob eilte, um von Rongella Leute herbeizuholen, die den noch immer halb Besinnungslosen nach Thusis hinabschaffen sollten. Mit Hilfe einer Trage wurde dies auch ausgeführt; aber es war später Abend geworden, als man mit dem Verwundeten vor der Thür seines Hauses anlangte. Hier überließ ihn Jacob der Pflege seiner Tochter und einer herbeigerufenen Verwandten und begab sich mit den

ihn freudig willkommen heißenden Burschen des Dorfes in das Wirthshaus; — denn elegante Hotels, wie heute, sah man damals noch nicht in Thusis, weil es noch keine reisenden Engländer dort gab. Hier erfuhr er denn auch bald die Veränderung, die während seiner Abwesenheit in den äußeren Umständen des Alten vorgegangen war. Es war nicht mehr der arme Holzer, wie er ihn verlassen; jetzt kannte man ihn nur noch als den reichen Holzmichel. Kurz nach der Entfernung Jacob's war der alte Michel, wie man vermuthete, durch eine Erbschaft zu einem kleinen Kapitale gekommen und hatte damit einen einträglichen Holzhandel begonnen. Die Kriegsereignisse begünstigten seine Unternehmungen. Bedeutende Lieferungen von Schiffsbauholz nach Frankreich vermehrten seine Reichthümer so schnell, daß er bald als der wohlhabendste Mann des Ortes galt. Er beschäftigte jetzt nicht allein zahlreiche Arbeiter in den Holzungen des Nollathales und der Via-Mala, sondern er hatte auch bedeutende Ländereien im nahen Dorfe Sils angekauft und sich seit Kurzem ein Haus gebaut, wie es stattlicher noch nicht in diesem einfachen Thale gesehen war. Im Uebrigen war er unverändert der Alte geblieben, mürrisch, verschlossen, jähzornig, und wenn er sonst von seinen Genossen keinen Scherz vertragen konnte, so war ihm jetzt jeder Widerspruch unerträglich; wenn man ihn sonst stolz genannt hatte, so war er jetzt hochmüthig. Beliebt war er darum auch bei

Niemanden; still und abgeschlossen lebte er mit seiner Tochter in seinem schönen Hause, mit dieser allein ein wirklich inniges Verhältniß pflegend. Mareili war es auch allein, die eine gewisse Macht über ihn ausübte. So hatte sie auch heute, als ihr Vater, trotz der sicheren Anzeichen des hereinbrechenden Fön, hartnäckig darauf bestand, eine Wanderung nach seinen Holzschlägen zu unternehmen, nicht eher mit Bitten nachgelassen, bis er es ihr gestattete, ihn zu begleiten. Dieser Gang war auch ganz glücklich abgelaufen, und sie befanden sich bereits auf dem Heimwege, als das Unwetter sie überraschte. Aber beide waren zu sehr mit den Naturerscheinungen ihrer Berge vertraut, als daß sie sich deshalb geängstigt hätten. Nur der Schneesturm hielt sie in der Nähe jener Unglücksstelle eine Zeit lang auf, und so brach denn der Lawinendonner über ihren Häuptern los. Die Lawine selbst hatte zwar Niemanden erreicht; aber einer der zahllos umhergeschleuderten Steine, die ihren Sturz begleiteten, hatte den alten Mann am Kopfe verwundet. Die Betäubung war indeß bedeutender gewesen, als die Wunde selbst, wie die Folge lehrte; denn schon nach wenigen Tagen sah man den reichen Holzmichel wieder völlig genesen aus seiner Thür treten; nur schien sein Kopf noch härter und seine Stirn noch finsterer geworden.

Jacob war natürlich bald in dem Hause des reichen Holzmichel ein täglicher Gast. Seinem Retter

konnte der Alte doch nicht die Thür verschließen, und selbst seiner offnen Werbung um die Hand Mareili's wußte er nichts entgegenzusetzen, da Jacob auch nicht mehr der arme Holzer, sondern, nachdem er sich mit Hilfe des in der Fremde Erworbenen und einer kleinen, ihm inzwischen zugefallenen Erbschaft eine ansehnliche Wirthschaft in Ober-Tschappina angekauft hatte, ein begüterter Freier. Aber je inniger sich das Verhältniß der beiden Liebenden gestaltete, desto deutlicher wurde es Jacob, daß der Alte nur auf eine Gelegenheit wartete, ihm den Laufpaß zu geben. Und diese Gelegenheit sollte nicht ausbleiben.

Der Sommer nahte seinem Ende, und Jacob war noch immer nicht zu seinen alten Freunden, den Holzern droben im Hochwalde, gekommen. Ein Neubau, den er jetzt in seinen Besitzungen vorzunehmen hatte, und zu dem er Bauholz brauchte, erinnerte ihn endlich an die versäumte Pflicht. Es war einer der lieblichsten Augustmorgen, an welchem er sich auf den Weg zu den wilden Abhängen des Nollathals und der Via-Mala machte, an welchen die Holzer ihr gefahrvolles Geschäft treiben. Er ahnte nicht, wie verhängnißvoll dieser Gang für seine Liebe werden sollte.

Der Holzer der Hochberge ist kein gewöhnlicher Mensch. Heiterer Sinn, Körperkraft und Gesundheit, sichere Hand und schwindelfreier Kopf, rastlose Ausdauer, Geistesgegenwart und Scharfsinn, das sind

unerläßliche Eigenschaften für einen solchen Holzer. Man muß dazu erzogen sein, um sich in die Entbehrungen, Anstrengungen und Eigenthümlichkeiten dieses Gewerbes zu finden. Für einen richtigen Holzer zeigt sich das Gewerbe dann aber auch dankbar; es gewährt ihm fast das ganze Jahr hindurch Beschäftigung und einen für die abgeschlossene Gebirgswelt sehr ansehnlichen Lohn.

Mit dem ersten Frühlicht steigt der Holzer auf schauerlichen Pfaden an Felszacken und Klippen hinauf in den Hochwald. Oft bleibt er die ganze Woche hier oben, nur am Sonntage etwa in einer einfachen Bretterhütte am Rande einer Lichtung der Ruhe genießend, und selten steigt er in das Dorf hinab, um mit andern Menschen zu verkehren und sich bei einem Schoppen Landwein oder an Spiel und Tanz zu vergnügen. Von Früh bis Abend hört man die hellen Schläge seiner Axt oder das Schnarren der Säge, bisweilen vom dumpfen Krachen niederstürzender Bäume unterbrochen. Oft mußte der Holzer sich an Seilen über einen Abhang hinablassen, um einem Baume beizukommen; oft mußte er ihn zuvor der schweren Zweige berauben oder dem sinkenden Baum während des Sägens mit Hilfe einer Stange eine Richtung geben, damit er nicht in einen unzugänglichen Abgrund stürzte. Endlich liegen nun wie gemähte Halme die riesigen Stämme und Scheite am jähen Abhang oder am Rande der Schlucht durcheinander. Jetzt gilt es, das

gefällte Holz in Sicherheit zu bringen, es in das Thal, auf die Straßen, auf flößbare Flüsse zu schaffen.

Wenn haushoher Schnee die Berghänge deckt und tückisch dem Blicke die gähnenden Klüfte und Spalten birgt, oder wenn der Schneesturm rasende Wirbel um die Felsenecken schleudert, dann drückt der Holzer tiefer den Hut in's Gesicht, zieht seinen Schlitten die steile Felswand hinauf, beladet ihn mit Holzscheiten und schleppt ihn am schwindelnden Abgrunde hin bis zu einer Stelle, wo in einer steilen Felsrinne durch Baumstämme und Pfähle künstlich eine Bahn geschaffen worden ist, auf welcher das Holz über Schlünde und Schluchten hin Stunden weit von Absatz zu Absatz in die Tiefe gleiten kann. Da steht er dann vielleicht, vom Wintersturm umbraust, auf einem schmalen Vorsprunge oder auf übereisten Baumstämmen, über einem thurmtiefen Abgrund, um einzelne aus der Bahn gewichene Stämme den übrigen pfeilschnell neben ihm herabschießenden nachzusenden. Oder wenn im Frühjahr die Schneewasser von den Bergen rinnen, dann hat er sich eine solche Schlucht durch ein rohes Zimmerwerk zu einem Kanal umgeschaffen, in welchem er das Holz abwärts schwemmt, hat sich Schleusen und Dämme gebaut, über die er das aufgestaute Wasser mit den gesammelten Scheiten in die tiefe Schlucht hinabschießen läßt. Dann kann man ihn mitten in dem wilden Getümmel sehen, wie er oft bis an die Brust

in dem eiskalten Wasser steht, oder von Klippe zu Klippe springend, selbst über die schwankenden Scheite hinweg, um mit seiner Stange die sich stauenden Holzmassen in Bewegung zu bringen. Dort, wo der jähe Spalt der Via-Mala die östlichen reich bewaldeten Klippen von der Straße trennt, sieht man heutigen Tages eine sinnreiche Vorrichtung, um die gefällten Stämme von einer Felswand zur andern, über den Abgrund hinweg, in den Bereich des Menschen zu bringen. Auf jeder Seite der Schlucht ist an einem einfachen Holzgerüste ein Flaschenzug befestigt, und dazwischen läuft ein starkes Seil. An diesem Seile rollt das Holz über den Abgrund hin, oft mehrere hundert Fuß weit, bis zu der Stelle, wo die Wagen halten.

Aber nicht zu jenen Holzschlägen der Via-Mala, sondern zu den waldbewachsenen Gehängen, die sich vom Piz Beverin schroff in das Nollathal hinabsenken, lenkte Jacob seine Schritte. Heiteren Sinnes durchwandelte er die grüne Sohle des Thales. Er gedachte der unbestimmten Hoffnungen, mit welchen er vor wenigen Monaten sein Vaterland wieder betreten hatte, und wie süß versprachen sie nun in Erfüllung zu gehen! Noch gestern Abend hatte er seiner Mareili das Geständniß der Liebe entlockt, und ihr Vater war nie freundlicher gegen ihn gewesen, als beim letzten Abschied. Hatte er sein Hüttchen erst vollendet, dann führte er die Geliebte seiner Jugend heim.

Wie sollte er nicht heiter sein, die Liebe und die Hoffnung im Herzen, und den Morgensonnenglanz auf dem grünen Rasen zu seinen Füßen! Als er aber den düstern Waldsaum am Fuße des Beverin betrat, und ihn ein feuchtes, nie von einem Sonnenstrahl gelichtetes Dunkel umfing, da wandelte ihn ein seltsam banger Schauer an. Ueber moderndes Gestrüpp, über wild durch einander gestürzte, abgestorbene Baumstämme mußte er sich den Weg bahnen. Bisweilen schossen schroffe, thurmhohe Zinnen unmittelbar vor ihm aus der Thalsohle empor. Von Gletscherschlamm getrübte Wildbäche brausten über Kalk- und Schieferblöcke daher. Wie oft war er früher diesen wilden Weg gewandelt, und doch war es ihm, als ob ihn das Gedächtniß verlassen, als ob er den Weg nicht mehr kenne. Da wo er sonst in einer schmalen Thalfurche aufwärts gestiegen war, starrte ihm jetzt die finstere Schlucht eines Tobels entgegen. Er mußte sich seitwärts an einer steilen Schutthalde hinauf einen Weg suchen. Je höher er stieg, desto öder, trauriger wurde der Anblick. Nichts als wilde Schuttmassen, die selbst die Stümpfe des abgeschlagenen Waldes, den er noch vor wenigen Jahren hier gekannt hatte, begraben zu haben schienen; kaum ein grünes Rasenfleckchen, das einmal an einer sanfter geneigten Stelle leuchtete!

Endlich war die Höhe erreicht; vor ihm lag der Schauplatz der jüngsten Zerstörung, und mitten unter den gefällten Riesenstämmen des Waldes war eine

Schaar gebräunter, verwetterter Gesellen mit Axt und Säge beschäftigt, das zerstörende Werk zu vollenden. Aber nicht lange konnte er bei diesem ihm so wohlbekannten und ihn sonst so anheimelnden, jetzt fast unheimlich berührenden Anblick verweilen. Bald sah er sich von seinen Gefährten erblickt und jubelnd in ihren Kreis gezogen. Da gab es so viel zu fragen und zu erzählen, da mußte er Diesem Bescheid thun, von Jenem sich necken lassen, und hingerissen von seinen Erinnerungen, ergriff er eine Axt, den Freunden zu beweisen, daß er die Kraft und Gewandtheit seines Armes in der Fremde nicht verloren habe. Da fühlte er plötzlich einen derben Schlag auf seiner Schulter, und als er sich umwandte, schaute er in das zufrieden lächelnde Gesicht des alten Michel. Jacob war überrascht; noch nie hatte der Alte ihn so wohlwollend angeblickt. Aber es hatte auch seinen guten Grund. Vielleicht hatte Mareili etwas von ihrem gestrigen Begegniß fallen lassen; kurz, der Alte hatte heute Morgen einen Umweg über Tschappina gemacht und die junge Wirthschaft Jacob's in Augenschein genommen. Seine Erkundung war befriedigend ausgefallen. Jetzt kam noch das stolze Gefühl dazu, seine Reichthümer zeigen und sich als Brodherrn derselben Leute bewundern zu lassen, als deren Genossen ihn Jacob noch vor wenigen Jahren gekannt hatte. „Ist das nicht ein schöner Holzschlag?', wandte er sich an Jacob. „Das ist das beste Geschäft, das ich bisher

gemacht, und ich sollte meinen, es gebe hier noch manchen hübschen Stamm, daß die Gemeinden dem alten Michel Dank wissen werden, wenn er ihnen noch manch schönes Stück Geld zuwendet." „Ihr habt arg in diesen Bergen gewüstet", erwiderte Jacob, dem die auf dem Herwege gemachten Beobachtungen wieder einfielen. „Ich habe diese Berge kaum wieder erkannt, wilde Tobel gefunden, wo sonst ein alter Fußpfad sich hinaufzog, Schutt und Trümmer, wo sonst lustig meine Axtschläge erschallten. Aber werden die Gemeinden nicht einmal Halt machen, werden sie nicht zur Einsicht kommen, daß ihnen oder ihren Enkeln Gefahr droht, wenn sie diese Wirthschaft so fort gehen lassen?" „Gefahr! die Gemeinden!" polterte der Alte. „Die Gemeinden werden sich den Teufel darum kümmern, ob ihre Enkel einmal Wälder sehen, wenn sie ihnen das Geld dafür hinterlassen!" „Das meine ich nicht", unterbrach ihn Jacob, der von dem Gewitter, das in dem Gesicht des Alten aufzusteigen drohte, keine Ahnung hatte. „Ich meine andere Gefahren. Hier oben ist mir Manches klar geworden, was ich im Thale von dunkeln Besorgnissen verlauten hörte. Sonst ist nie eine Lawine in unser stilles Nollathal hinabgedrungen; Wälder hielten sie auf ihrem Wege auf. Jetzt erzählt man mir, daß sie seit den letzten Jahren immer regelmäßiger und verheerender in das Thal stürzen und die Wiesen und Matten begraben. Die Bergwässer werden immer wil-

der und schneiden immer tiefer in die Berge ein. Die Regen- und Schneewasser reißen ganze Felsmassen von den Thalwänden nieder. Die Schutthalden werden beweglich; diese leicht verwitternden Thon- und Mergelschiefer, diese zerklüfteten schwarzen Kalksteine des Piz Beverin werden unterwaschen, und ihre Gerölle und Schuttmassen, die sonst von Wald, Gebüsch und Moosen bekleidet und festgehalten waren, rutschen abwärts. Selbst in Obertschappina ist der Boden nicht mehr sicher, und Wiesen und Häuser sind bereits gefährdet. Seht nur die immer schwärzer sich färbenden Fluthen der Nolla an; sie wird, wenn einmal ungewöhnliche Regengüsse oder Schneeschmelzen kommen, die Bergtrümmer in Euer Thusis hinabführen und unser Thal und eure Aecker begraben. Gibt es denn nicht noch Wälder genug um Thusis, wo Ihr Euer Holz schlagen könnt, ohne Gefahr über Euch und Eure Enkel zu bringen?"

Jetzt brach der Zorn des Alten los. „Junger Bursch", tobte er, „willst du mich lehren, wo ich mein Holz schlagen soll? Was geht dich das Geschick des Nollathales an? Meinst du, weil du ein paar Jahre in der Fremde gewesen, du habest nun Weisheit genug mitgebracht, uns Alte zu meistern? Meinst, meine Wirthschaft schon zu haben, um dich in mein Geschäft mischen zu können!" „Aber, Vater Michel", fiel ihm schnell Jacob ins Wort, „fragt doch nur Eure eignen Leute, ob ich nicht leider zu recht habe,

zu warnen!“ „Willst du noch meine Leute aufwiegeln?“ schrie noch ergrimmter der Alte. „Hier bin ich Herr, und in meinem Hause, dafür stehe ich, wirst du es nie. Schlag dir das Mädchen aus dem Sinn, das ist mir zu gut für solche kluge Burschen! Gefahren! Warnen! Jetzt laß dich warnen und komm meinem Hause nicht wieder zu nahe, willst du nicht erfahren, daß ich einmal Holzer gewesen!“

Länger hielt aber auch die Geduld Jacobs nicht. Das Blut schoß ihm in's Gesicht, und eine heftige Erwiderung schwebte auf seiner Zunge. Es hätte einen wilden Auftritt gegeben, wenn nicht die Holzer den Wüthenden in ihre Mitte genommen und trotz seines Sträubens mit sich fortgezogen hätten. Traurig verabschiedete er sich von ihnen und wankte den Bergabhang hinab. Das Geschäft, das ihn heraufgeführt, war vergessen; Zorn erfüllte ihn ganz und noch mehr Unmuth, vielleicht über sich selbst, daß er unbesonnen das Glück seines Lebens verspielt. Hatte der Alte nicht am Ende recht: was gingen ihn die Geschicke des Thales an? Als aber das Rauschen der Wildbäche an sein Ohr schlug, als er die wüsten Trümmer der letzten Lawinenstürze erblickte, da stieg eine düstere Ahnung in ihm auf, daß seine Warnung doch wohl nicht unberechtigt gewesen.

Einsam saß er nun in seinem stillen Häuschen in Tschappina. Nur zuweilen wanderte er im Nollathal entlang und blickte sehnsüchtig auf die Rauchsäu-

len, die von dem fernen Thusis aufstiegen. Von seiner Mareili war keine Kunde zu ihm gedrungen, und als er es einmal versucht, an das Haus des alten Michel zu klopfen, hatte er die Thür verschlossen gefunden. Der Herbst war zu Ende gegangen; der Winter hatte sich von den Hochalpen schon in die Thäler hinabgesenkt. Er war dies Mal ganz besonders früh gekommen. Schon im September hatte er einzelne Schneeflockenfluthen über die Berge gestreut. Im October deckte bereits eine mächtige Schneedecke die ganze Flur. Die Bäche waren vereist, die Wasserfälle erstarrt, und an den Büschen funkelte der Reif. Die winterlichen Wege waren hergestellt, und die Schlitten glitten auf ihnen hin und her. Selbst zu den hochgelegenen Viehställen hatte der Hirt sich seine Schneebahn gebrochen. Die Höhen rauchten unter den Schneestürmen, und Alles schien eine feste Dauer dieses winterlichen Gewandes zu verbürgen.

Es war in den ersten Novembertagen, als endlich eine Botschaft seiner Geliebten den einsamen Jacob erreichte. Sie ließ ihn bitten, am nächsten Sonntag nach Sils zu kommen, wo sie ihn im Hause einer Freundin sehen und sprechen wollte. Eine seltsame Verwandlung ging mit dieser Kunde in dem verschlossenen, traurigen Manne vor. Er ward plötzlich wieder heiter, gesprächig, seine ganze Manneskraft schien ihm wiedergekehrt; ein fester Entschluß schien aller Trauer und allem Zweifel ein Ende gemacht zu haben. Es

war ihm, als ob ein Kampf bevorstehe, und den Sohn der Berge, der sein Leben der Natur abtrotzt, wie sollte den der Kampf anders als heiter finden! Der Kampf kam, aber anders, als Jacob gedacht.

Einem vorzeitigen Winter ist in den Hochalpen am wenigsten zu trauen, und namentlich der November birgt unter seinem frostigen Grimme oft die schlimmsten Tücken. Der Fremde freilich, der diese Schneemassen sieht, unter denen die Wälder seufzen, diese glänzenden Eisspiegel, welche Bäche und See'n decken, hat keine Ahnung von der zauberhaften Verwandlung, welche diese Winterlandschaft noch erfahren soll, keine Ahnung, daß diese schneebedeckten Matten noch einmal sich mit blühenden Gentianen schmücken können. Der Alpenbewohner fürchtet diese Verwandlung, fürchtet vor Allem den Kampf der Naturgewalten, welcher sie einleitet.

Einem der kältesten Novembertage war eine stille, kalte Nacht gefolgt. Die Bewohner von Thusis und Tschappina lagen längst im tiefsten Schlafe. Es ist um Mitternacht, als sie plötzlich ein dumpfes Gewühl von Tönen erweckt. Es ist das Brausen des Sturmwindes, untermischt mit dem dumpfen Rauschen der fernen Wälder und dem Tosen der Bergbäche, mit dem unheimlichen Krachen brechender Bäume und herniedergeschleuderter Felsstücke. Der Fön ist hereingebrochen. Vom fernen tropischen Becken des atlantischen Oceans hat er seine Fluthen herangewälzt bis zur Alpenmauer

der Schweiz. Die kalte Bergluft hat ihn abgekühlt, und schwer stürzt er nun in die Thäler. Mit seinem heißen Athem leckt er in gieriger Eile den Schnee von den Hochbergen. Aber nicht ungestört vollendet er sein zerstörendes Werk. Dort hinter den Felsen und in den engen Klüften lauert ein wilder Feind. Der kalte Nordwind ist es, das Kind der Alpen, die Bise, wie ihn die Aelpler nennen. Jetzt bricht er aus tausend Schlupfwinkeln auf einmal hervor, und nun beginnt ein Kampf der Luftgeister, unter dem die Berge erzittern, Häuser und Wälder krachend zusammenstürzen. Keiner gönnt dem andern den Sieg. Was der eine auflöst, sammelt der andere wieder. Den Schnee, den der heiße Fönwind in flüchtigen Wasserdünsten den Höhen entführte, schleudert der kalte Nordwind, verdichtet zu gewaltigen Regenströmen, in die Thäler zurück.

Mit bangem Entsetzen sahen die Bewohner von Tschappina dem Tageslichte entgegen. Es kam, ein dunkles, trübes Tageslicht, ein grauenvolles Bild der Zerstörung zu beleuchten. Der Schnee war in den wenigen Stunden fast verschwunden; nur in grauen, schmutzigen Massen lagerte er noch hier und da, vom strömenden Regen durchwühlt und zerfressen. Drüben an den Gehängen des Piz Beverin, wo sonst in silbernen Fäden die dünnen Bächlein herniederhingen, trieben jetzt die Wasserdämonen ihr entsetzliches Spiel. Das sind nicht mehr Bäche, es sind Ströme. Hoch

oben auf sanft geneigten Triften sammeln sie ihre gelben Fluthen; donnernd fallen sie über die steilen Böschungen der Felsenmauern in das Thal herab, in ihrem jähen Sturze die größten Felsblöcke mit sich herabreißend, ganze Tannenstämme auf ihren schwarzen Schlammwellen forttragend. Ihre eigenen Stein- und Geröllmassen versperren ihnen bisweilen den Weg; die Wasser stauen sich hinter den plötzlich gebildeten Dämmen auf, und ihr Bett verlassend, stürzen sie nun verheerend über Wiesen und Aecker hin. Endlich ist die Thalsohle erreicht, und die wüthende Nolla nimmt den Tribut der Höhen in Empfang. Aber welch ein Anblick bietet sich hier! Sonst ein schmaler, sich in seinem breiten, steinerfüllten Bett fast verlierender Bach, wälzt sie jetzt in rasender Wuth nicht Wasserfluthen, sondern eine schwarze Schlamm- und Trümmermasse durch das Thal, und das Donnern und Krachen ihrer wild übereinander hinrollenden Steinblöcke tönt weit durch Berg und Thal, die Umwohnenden mit Entsetzen erfüllend.

Mit wie wonnigen Gefühlen hatte noch am gestrigen Abend Jacob dem Anbruch dieses Tages entgegengesehen, des Tages, der ihn zu seiner geliebten Mareili führen sollte! Jetzt war es ein Schreckenstag geworden für Tausende von Menschen. Das also war der Kampf, den er so trotzig fast herbeigesehnt! In wilder Angst stürzte Jacob beim ersten Tagesschimmer aus dem Hause. Statt der eisigen Luft, die

noch gestern geweht hatte, empfing ihn eine fast erstickende Wärme. Der Regen strömte, der rasende Sturmwind jagte ihm die schweren Tropfen in's Gesicht wie Hagelkörner. Durch die Gassen des Dorfes rauschten die wilden Bergwässer, und durch den tiefen Tobel im Hintergrunde des Dorfes donnerte eine furchtbare Runse herab. Mehrere Häuser waren bereits in Gefahr, andere waren vom Sturmwind abgedeckt oder von dem Wasser unterwaschen. Jammernde Menschenstimmen drangen aus den Häusern hervor, aber sie verloren sich ungehört in dem Tumult der Naturtöne.

Entsetzt eilte Jacob vorüber an den Scenen des Schreckens, die sich rings darboten, hinab zur donnernden Nolla. Hier fand er bereits eine Anzahl tollkühner Männer beschäftigt, mit Stangen, Hacken und Schaufeln die Aufstauungen der wilden Schlamm- und Trümmermasse zu verhindern. Sie standen auf den steinernen Wuhrdämmen, die man vor Zeiten errichtet hatte, um die von Gewitterregen oder Schneeschmelze angeschwellten Fluthen des Gebirgsbaches gegen Wiesen und Aecker abzudämmen. Aber was halfen Stangen und Schaufeln gegen diesen rasenden Strom, was vermochten selbst die riesigen Steindämme gegen die Macht dieser Wasserdämonen, die mit mächtigen Felsstücken wie mit Kieseln spielten! Die schützenden Dämme sanken bald in Trümmer, und über sie hin donnerte die Schlammfluth auf die schutzlosen Fluren des Nollathales. Düster schaute Jacob auf das grauenvolle

Schauspiel, und als seine Blicke sich abwärts gen Thusis wandten, da gedachte er jener dunklen Ahnung, die ihn auf seiner verhängnißvollen Wanderung zu den Holzschlägen des Piz Beverin angewandelt hatte, und deren Erfüllung, vielleicht in diesem Augenblicke schon, wie ein entsetzliches Gericht über Thusis und seine Bewohner — ach, auch über die Heimat seiner Geliebten hereinbrach.

In stumpfer Betäubung hatte Jacob in die unaufhaltsam fortströmende Fluth des Verderbens geschaut. Der Gedanke an seine Geliebte, an das Wort, das er ihr gegeben, rief ihn wach. Sein Wort mußte er lösen, und sollte er darüber zu Grunde gehen. Ach, es galt ja nicht mehr einem süßen Stelldichein, es galt vielleicht schon der Rettung seines Mädchens. Ein gefahrvoller Gang war es, den er antrat. Nur über die Höhen des Heinzenbergs war noch Hoffnung vorhanden, Thusis zu erreichen. Aber auch hier kreuzten zahllose wilde Bergwässer ihm den Weg. Die Stege waren längst weggerissen, und lange mußte er oft an einem solchen wilden Tobel hin und her wandern, ehe es ihm gelang, von Felsblock zu Felsblock springend, oder auf einem schwankenden Baumstamme hinüberzukommen. So war der Abend hereingebrochen, ehe er Thusis erreichte, und es war gut, daß das Dunkel ihn nicht sogleich das ganze entsetzliche Bild überschauen ließ.

Mit steigender Angst hatten die Bewohner von Thusis seit Anbruch des Tages der nahenden Katastrophe entgegengesehen. Mit Stangen und Schaufeln waren auch sie hinausgezogen in der Hoffnung, die Gefahr noch von ihren Hütten und Häusern abwenden zu können. Gegen Mittag brauste das Verderben heran. Nicht ein Bach, nicht ein Strom war es, der sich durch das steinige Bett der Nolla daher wälzte, — es war ein rauschender Berg. Eine mehr denn 50 Fuß hohe Schutt- und Geschiebemasse wälzte das Ungeheuer vor sich her, Steine, Scheite, Bäume nach allen Seiten schleudernd. Das Haus des alten Michel war eins der nächsten, welches dieser Andrang der wilden Fluth treffen mußte. Alles war entsetzt aus dem Bereiche der Gefahr entflohen; nur der Alte stand noch, betäubt und gelähmt von dem grauenvollen Anblick, vor seinem Hause. Jetzt hatte die wilde Schlammfluth die Stelle erreicht, wo er stand. Da erhob sich, von den sich umwälzenden Steinblöcken emporgeschoben, ein schlanker Stamm aus der schwarzen Fluth, seine Spitze neigte sich hinüber zum Ufer und traf den Kopf des alten Michel; er taumelte, er stürzte und verschwand in dem entsetzlichen Strom. Ein dumpfes Krachen folgte, man sah das Haus des Alten wanken, und einen Augenblick darauf war es vom schwarzen Strudel verschlungen, und eine wilde Schutt- und Schlammmasse deckt seine Stätte.

Mareili war bei dem schauerlichen Ende ihres

Vaters nicht zugegen gewesen. Der Alte hatte sie fern wissen wollen von dem Schauplatz des bevorstehenden Verderbens und sie schon am Morgen fast wider ihren Willen gedrängt, den beabsichtigten Besuch bei ihrer Freundin in Sils zu machen. Dorthin eilte nun Jacob von der wüsten Trümmerstätte von Thusis. Wie er hinüber gelangen sollte, wußte er noch nicht; denn zwischen ihm und dem Zufluchtsort seiner Geliebten strömte ja der wilde Hinterrhein, und auch seine Gewässer mußten ja von der Schneefluth in entsetzlicher Weise angeschwellt sein. Aber der Zufall kam ihm zu Hilfe. Als er an das steinige Ufer des Hinterrhein kam, fand er sein Bett fast trocken. Freilich war die seltsame Erscheinung erklärlich genug. Die Nolla hatte ihre gewaltige Schutt- und Geschiebemasse bis in das Rheinbett fortgewälzt und dort eine riesige Mauer aufgethürmt, welche den Lauf des Flusses hemmte und seine Gewässer zu einem furchtbar drohenden See aufstaute.

Wie ein Retter erschien Jacob seiner Mareili, die in Angst und Sorge fast hatte vergehen wollen; denn jetzt, meinte sie, sei Alles überstanden. Ach, das Schwerste stand ihr ja noch bevor! Nur vorsichtig und allmälig theilte ihr Jacob den Verlust des Vaters mit. Ihre Thränen flossen reichlich, aber auch sie versiegten endlich, wie ja auch die Thränen des Himmels einmal versiegen mußten.

Der Kampf der Naturgewalten war zu Ende; der Sturm schwieg; der blaue Himmel wölbte sich wieder friedlich über dem Thale. Die Bergwässer hatten sich verlaufen, und nur der neugebildete See oberhalb Sils drohte noch Gefahr. Schon hatte er eine Tiefe von mehr als 40 Fuß erreicht, und ein plötzlicher Durchbruch hätte ganz Sils und die ganze Sohle des Domletschgthals unter Trümmern begraben. Aber zum Glück wichen die Geschiebe allmälig, und das nachströmende Wasser trieb sie längs des linken Rheinufers hinab. Dadurch wurden aber die Fluthen des Rheins nach Sils hinübergedrängt, und eine Zeit lang schwebte das Dorf in der furchtbarsten Gefahr. Die schönsten Fluren von Sils wurden für immer vernichtet, und neun Zehntheile der Bewohner verloren ihren Grund und Boden.

Nach dem Abfluß des Wassers wurde der entsetzlich entstellte Leichnam des alten M i c h e l gefunden und zur Ruhe bestattet. Frischer Schnee deckte bald das frische Grab; und auch die Trümmer der verwüsteten Landschaft entzog die winterliche Hülle allmälig den Blicken der trauernden Menschen. Aber die Wunden, welche dieser Schreckenstag den schönen Thälern geschlagen, vernarbten bis auf den heutigen Tag nicht. Ein neues Thusis zwar erhob sich auf den Trümmern des alten; aber die Wiesen und Felder von Tschappina, von Thusis und Sils liegen noch unter 15 bis 20 Fuß hohem Schutt begraben, aus dem bisweilen noch

die Krone eines verdorrten Obstbaumes hervorragt. Das ganze Nollathal und das Domletschg, einst das lachendste Thal der Schweiz, ist seit jenem Tage in eine öde Steinwüste verwandelt."

„Das ist die Liebesgeschichte meiner Eltern", schloß mein Führer seine Erzählung. „Es ist ein Stück aus der Naturgeschichte dieses Landes und ein Beispiel, wie die Natur hier den Frevel des Menschen straft. Sie werden noch manche solche Wüste auf Ihren Wanderungen durch die Alpen finden, welche in der übeln Waldwirthschaft unsrer Väter ihren Grund hat. Jetzt ist es etwas besser geworden. Die Gemeinden dürfen nicht mehr überall nach Willkür in ihren Waldungen hausen, sie bedürfen zu ihren Verwüstungen meist erst der Zustimmung der Cantonsregierung. An vielen Orten hat man sogar schon wieder angefangen neue Wälder zu pflanzen. Vielleicht kommt noch eine Zeit, wo von solchen Schreckenstagen, wie sie das Nollathal erfahren, nur noch Kinder- und Spinnstuben zu berichten wissen."

„An einem heitern Wintertage wurde durch Priesterhand der Bund meiner Eltern gesegnet. Ihr Reichthum war zwar vernichtet, aber noch blieb ihnen genug, um einer sorgenfreien Zukunft entgegenzugehen. Mein Vater verkaufte sein Besitzthum in Tschappina und ließ sich in Thusis nieder; denn der Alpenbewohner liebt die Stätte der Gefahr. Nach dem frühen Tode meiner Eltern erbte ich ihr Besitzthum."

„Und warum verließt Ihr diese Heimat?“ fragte ich, als der Erzähler stockte. „Das ist eine andere Geschichte“, erwiderte er aufstehend, „die ich Ihnen dort unten erzählen will. Jetzt aber, dächte ich, brächen wir auf; denn wir haben noch einen langen und beschwerlichen Weg vor uns.“

Das war der Morgen, den ich auf der Felsenspitze des Sidelhorn verlebte; er wird mir unvergeßlich bleiben.

Drittes Kapitel.

Eine Gletscherwanderung.

Fast war es Mittag geworden, ehe ich mich entschließen konnte, meine herrliche Warte auf dem Sidelhorn zu verlassen. Aber es ging ja jetzt abwärts, und unser Ziel, der Aargletscher, lag so nahe unter uns. In einer Viertelstunde hätte ich fast geglaubt, ihn erreichen zu müssen. Freilich wußte ich, wie leicht man sich über die Entfernungen und Höhen in den Alpen täuscht. Diese durchsichtige Luft, dazu dieser Mangel jedes Maßstabes gestattet kein sicheres Urtheil. Dennoch war ich überrascht, als mir der Führer erklärte, daß vielleicht 2 Stunden hingehen könnten, ehe wir unsern Fuß auf das Eis des Gletschers

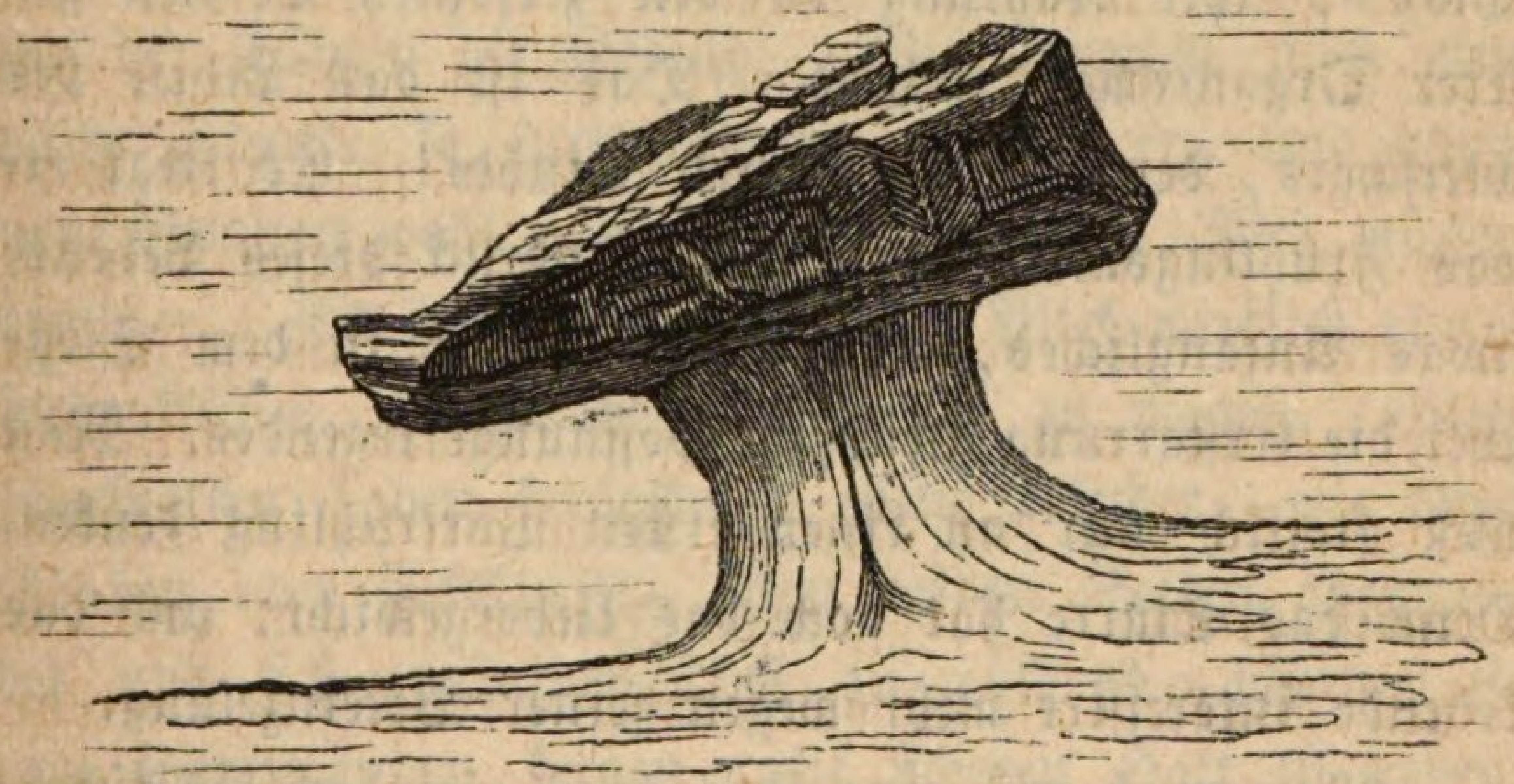
setzten. Aber noch empfindlicher wurde mir eine andere Täuschung, als wir den Rücken des Zinkenhorns überschritten hatten, und uns nun bereit machten, an seinen Abhängen hinabzusteigen, die das rechte Ufer des Gletschers bilden. Diese Abhänge hatten mir von der Höhe weder sehr steil noch sehr hoch geschienen, und nun war es, als ob wir an einer wahren Wand, die nur aus lauter Steinblöcken zusammengesetzt war, hinunterklimmen sollten. Der Gletscher lag so dicht unter uns, daß wir hätten glauben mögen, jeder Stein, der unsern Füßen entrollte, müßte auf seinen Rücken fallen. Von einem Wege war natürlich nicht die Rede. Wir mußten sehen, wie wir von einem Steinblock zum andern hinabkamen. Bisweilen folgten wir einem schmalen Vorsprunge, der seitwärts eine Strecke hinlief und sich allmälig zu senken schien. Dann aber standen wir plötzlich wieder an einem schroffen Absturz. Weit umzukehren, konnten wir uns doch nie entschließen. Eine Spalte mußte sich ja doch irgendwo zeigen, in der wir abwärts klimmen konnten; oder ein kleiner Vorsprung wurde entdeckt, auf dem wir uns, mit den Händen in das zähe Alpenrosengebüsch eingreifend, hinablassen konnten. Unter unsäglichen Mühen, aber doch immer heiter und scherzend, ja selbst keine Heidelbeere, die weiter unten auf sonnigen Vorsprüngen gereift war, außer Acht lassend, erreichten wir endlich, mehr von unsern Händen als Füßen getragen, den Moränenwall des Gletschers.

Wohl wünschte ich den Leser für einen Augenblick an diesen Rand des Gletschers versetzen zu können. Das ist nicht möglich, das kann der Gletscher nicht sein, würde er sagen, wenn ich ihm diesen ungeheuren Schutthaufen zeigte, dessen Felsentrümmer das Eis verdecken, auf dem sie ruhen. Einladend war sie freilich auch für uns nicht, diese 60 Fuß hohe cyklopische Mauer, die wie von muthwilligen Riesen aufgethürmt, aber am allerwenigsten zum Ersteigen eingerichtet schien. Es geht in der That nichts über eine solche Wanderung auf einer Moräne. Regellos durcheinander geworfene Blöcke von allen Größen, eckig, scharfkantig, in ihrer Lagerung den gewöhnlichsten Gesetzen aller Statik Hohn sprechend, der große auf dem kleinen, nicht gelagert, sondern auf einer Spitze oder Kante balancirend, mächtige Platten nur eingeklemmt zwischen den Steinen und weit in die Luft hinausragend, dazwischen wieder schmutziges Eis, Wasserpfützen, Schlammlöcher, — durch solch ein Chaos sich einen Weg suchen, ist noch schlimmer, als an steilen Bergwänden auf- oder abklettern! Nun, es kann ja doch nicht über eine Viertelstunde dauern, trösteten wir uns. Aber die Zeit wurde uns doch lang, ehe wir die feste Eismasse betraten.

Ein Gefühl von Bangigkeit beschleicht anfangs den Wandrer in dieser dünnen, athembeklemmenden Luft in diesem Reiche der Erstarrung und des Schweigens. Als wir an der Felswand des Zinkenhorns herabklet-

terten, verlieh doch noch eine Vegetation den Steinen den Schein des Lebens, und selbst die Stimmen der Thierwelt schwiegen nicht gänzlich. Ringsum uns hörten wir beständig das gellende Pfeifen der Murmelthiere, und hin und wieder schlüpfte auch eins, von unsern Tritten aufgeschreckt, über den Weg. Selbst ein Paar Gemsen zeigten sich einmal auf den fernen Schneewänden des Aarhorns. Hier schien der Pulsschlag des Lebens zu ruhen. Aber es war nur Schein. Diese ganze mächtige Eismasse, 800 Fuß dick und über eine halbe Stunde breit, ist in beständiger Bewegung. Langsam strömt sie thalabwärts, und wenn auch ihr Fortschritt kaum einen Zoll täglich beträgt, so verkündet ihn doch von Zeit zu Zeit das ferne Gepolter eines von seiner eisigen Unterlage gleitenden Steinblocks und das Krachen neuaufbrechender Spalten deutlich genug. Ihr ganzes Innere ist von zahllosen feinen Wasseradern schwammartig durchzogen; verborgene Ströme rauschen unter den Füßen, die sich aus diesem Adernetz sammelten, und donnernd hört man sie in unsichtbare Abgründe stürzen. Tausende von kleinen Bächlein rinnen, von der Sonne in's Leben gerufen, lustig über die blinkende Gletscherfläche, runde Furchen eingrabend und bald sich in größere Bäche vereinigend, bald in azurblaue Spalten hinabschießend. Hin und wieder hat sich noch die Eisdecke der vergangenen Nacht auf einem der Bäche erhalten, und in den wunderlichsten Formen starren uns dort kleine Spi-

tzen und Zacken, die sogenannten Gletscherblumen, von den Ufern entgegen. Millionen von Sandkörnern sind geschäftig, tiefe Löcher in die Eisfläche zu bohren; Tausende von Steinblöcken wandern, von dem trägen Eisstrom getragen, unaufhaltsam ihre vorgeschriebenen Wege; gleich Kaskaden silberweißen Staubes rasseln Lavinen von den Felsenuferu auf die wandernde Eisfläche nieder. Aber selbst das organische Leben ruht nicht ganz in dieser scheinbaren Einöde.



Ein Gletschertisch.

Pflanzen wachsen und blühen auf den großen Steinblöcken und in den Klüften der Moräne, und nicht blos Flechten oder Moose, auch Gräser und Phanerogamen, wie Linaria alpina, Poa alpina, Oxyria digyna, Lotus corniculatus, Astrantia minor etc. Unter Steinen und in den zahllosen Wasserbecken der Eisfläche zeigen sich hin und wieder schwarze Häufchen, die in ihrer Beweglichkeit lebendig gewordenem Schieß-

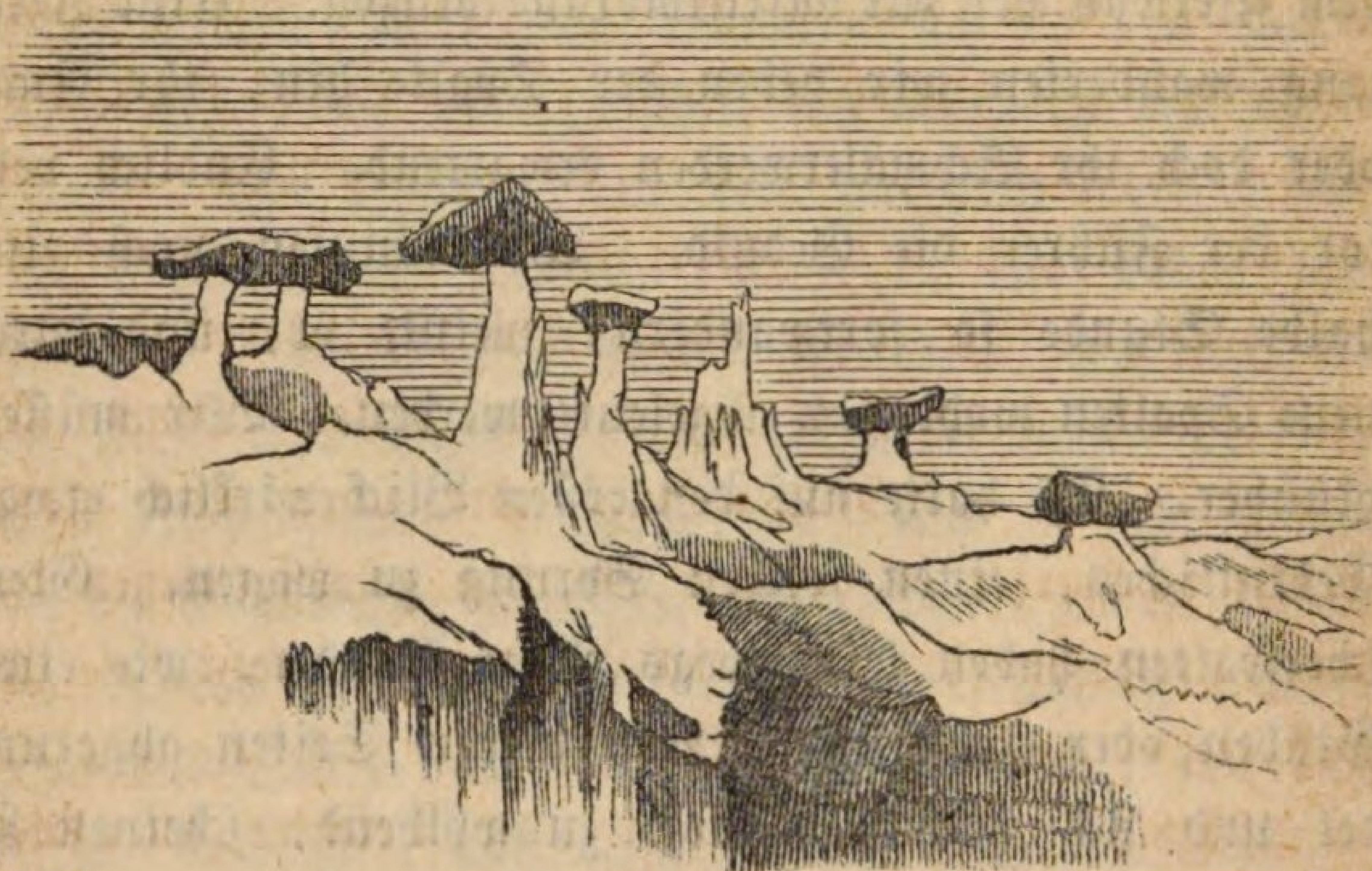
pulver gleichen; es sind ganze Schaaren munterer Thierchen, die Freund Desor vor 18 Jahren hier entdeckte und Gletscherflöhe (Desoria glacialis) nannte. Selbst die rothen Schneeflocken, die an einzelnen Stellen des Gletschers liegen, sind Zeugen organischen Lebens; denn ihre rothe Färbung ist das Werk einer kleinen Alge, der Sphaerella nivalis. Milliarden mikroskopischer Infusorien tummeln sich in den Haarspalten des Eises und zwischen den Körnern des Firnschnee's, ihre Nahrung in den zersetzten Theilen anderer Organismen suchend. Das ist das Leben des Gletschers, der eisigen, starren Einöde! Es liegt etwas Frühlingsartiges in dem Eindruck dieses Lebens, etwas Anfängliches, Erwachendes, und in dem Siege über die Erstarrung gleichsam Hoffnungerregendes. Man muß freilich nur an einen ersten Vorfrühling denken. Denn das Starre hat doch das Uebergewicht, und das Lebende interessirt mehr wegen seiner Vereinzelung.

Man muß erst eine Zeit lang auf dem Gletschereise gewandert sein, um den Blick für Einzelnheiten freizubehalten. Anfangs nimmt die Sicherung der eigenen Person alle Aufmerksamkeit in Anspruch. Das Eis ist schlüpfrig, dabei wellig uneben. Spalten und Schründe kreuzen beständig den Weg. Eben ist man im Begriff, seinen Fuß niederzusetzen, da stößt der Führer mit seinem Alpenstock kräftig auf diese Stelle nieder, und der Stock durchbohrt die dünne Eisdecke, die man betreten wollte; ein furchtbarer Spalt klafft

darunter entgegen. Ein ander Mal kommt es uns vor, als ob es hinter uns hohl unter den Füßen geklungen habe; wir wenden uns um und gewahren, daß wir eine kaum einen halben Fuß dicke Eiszunge überschritten haben, die sich über einen offenen Abgrund wölbte. Plötzlich standen wir vor einer wohl klafterbreiten Spalte, die sich in schräger Richtung von dem Uferwall her zur Mittelmoräne hinzog. Eine Zeitlang wanderten wir neben der Spalte hin, ihr Ende oder doch ihr Schmälerwerden erwartend. Endlich verlor der Führer die Geduld. Wir könnten noch eine halbe Stunde so fortwandern, meinte er, und durch neue Spalten wohl gar abgelenkt werden. Wir müssen hinüber. Es hatte auf den ersten Blick wirklich etwas Bedenkliches, einen solchen Sprung zu wagen. Gletscherspalten haben keineswegs ebene Ränder, wie etwa Gräben oder Felsklüfte. Von beiden Seiten abgerundet und sich nach der Tiefe zu wölbend, scheinen sie dem Springenden keinen recht sicheren Halt zu geben. Aber ein echter Gletscherwandrer läßt sich nicht einschüchtern. Der Sprung wurde gewagt und glückte. Der Abgrund mit seinen unheimlich in der Tiefe rauschenden Wassern, mit seinen azurblau aus nächtlichem Dunkel heraufschimmernden zackigen Wänden lag hinter uns.

Rastlos schritten wir nun vorwärts. Das Eis wurde ebner, die Spalten seltner und die Blöcke zeigten sich nur noch vereinzelt. Bald lag die Cyclopen-

mauer der Mittelmoräne vor uns. Auch sie wurde überstiegen, und wieder schritten wir auf dem Eise hin in schräger Richtung dem linken Gletscherufer zu. Hier auf der Südseite des Gletschers traten uns ganz besonders schön die Gletschertische entgegen. Man denke sich mächtige Felsblöcke auf 7 bis 8 Fuß hohen, krystallhellen, azurnen Säulen ruhend, die in beständiger



Gruppe von Gletschertischen.

Wanderung mit und auf dem Gletscher begriffen, bald sich über der schmelzenden Eisfläche erheben, bald durch die Sonnenstrahlen von Süden her unterminirt, zusammenbrechen, um sich abermals zu erheben und abermals niederzustürzen. Sie zeigten sich einst auf der freien Eisfläche fern von der Moräne, und doch waren sie offenbar der linken Seitenmoräne entlaufen. Jeder große Stein, der am Südrande einer Moräne

liegt, muß solche Wanderung beginnen. Denn während die Gletscheroberfläche durch die Einwirkung der Sonnenwärme schmilzt, wird das von den Steinen bedeckte Eis geschützt. Seine Unterlage bleibt stehen und gestaltet sich zum Pfeiler, der freilich, wenn er eine gewisse Höhe erreicht hat, sich auch wieder den Sonnenstrahlen aussetzt und darum immer mehr und mehr von Süd nach Nord neigt, bis er den Stein endlich nicht mehr zu tragen vermag. Jeder Stein stürzt nach Süden herunter, und jeder Sturz entführt ihn südwärts weiter von der Moräne, der er ursprünglich angehörte. Alle diese zahlreichen Gletschertische also, denen wir namentlich später am unteren Ende des Gletschers in ungeheurer Zahl und über seine ganze Fläche verbreitet begegneten, werden gewissermaßen von den Sonnenstrahlen selbst in Bewegung gesetzt, — gewiß eine originelle Triebkraft! —

Auch in die Brunnen und Trichter am Wege konnten wir uns nicht enthalten, hin und wieder einen Blick zu thun. Wie hätte auch ein Führer, der gewohnt ist, Touristen auf den Gletscher zu führen, an diesen Wunderwerken der Gletscherbaukunst vorübergehen, ja es auch nur unterlassen können, große Steine herbeizuschleppen und in die schimmernde Tiefe zu schleudern, um durch ihr lange donnerndes Gepolter Staunen zu erwecken! Diese großen cylindrischen Oeffnungen von oft 6 bis 10 Fuß Durchmesser verrathen sich zum Theil noch durch ihre birnförmige Gestalt als die

Ueberreste früherer Spalten, die sich allmälig schlossen, aber am gänzlichen Schließen durch das beständige Hinabstürzen von Gletscherbächen verhindert wurden. Zwischen ihren glatten, tiefblauen Wänden schaut man oft in Tiefen von 60 bis 80 Fuß. Das schäumende und brausende Wasser, das tief unten von neuen Seitenkanälen aufgenommen in neue Tiefen stürzt, um endlich den festen Boden des Gletschers, vielleicht Hunderte von Fuß unter dem des Beschauers zu erreichen, das seltsame Geräusch dieser hin- und hergeschleuderten Wassermassen, das diesen Oeffnungen auch den landesüblichen Namen der „Mühlen" zugezogen hat, — verleiht ihrem Anblick einen so eigenthümlich schauerlichen Reiz, daß man lange davon gefesselt wird.

Aber „Mühlen", Spalten, Gletschertische hatten für mich noch eine ganz andere Anziehungskraft. Sie schienen mir im Stande, Manches von der geheimnißvollen Geschichte dieser Gletschermasse zu enträthseln. Ich beschloß daher auch den Platz für eine Mittagsmahlzeit im Anblick solcher Zeugen zu wählen.

Anderthalb Stunden lang hatten wir nun den Gletscher aufwärts verfolgt und befanden uns in der Nähe jener Stelle, die man den „Abschwung" nennt, und wo die beiden Arme des Lauteraar- und Finsteraargletschers in den mächtigen Eisstrom des Unteraargletschers zusammenfließen. Wir hätten keinen geeigneteren Platz wählen können, um den Gletscher in seiner ganzen Großartigkeit und in allen seinen Ver-

zweigungen zu überschauen. Abwärts reichte der Blick bis zu seinem fast 2 Stunden entfernten Ende, aufwärts verlor er sich rechts in dem hohen Passe der Strahleck, während links ihm die gewaltige Felsmasse des Finsteraarhorns mit dem Schmuck zahlreicher kleiner Gletscher Schranken setzte. Gerade vor uns, am Zusammenfluß seiner beiden Arme, bot der Gletscher das Bild eines wilderregten Meeres. In Folge einer plötzlichen Senkung seines Bodens war seine ganze Masse hier zerrissen und zerklüftet, und dieses Gewirr von Eisnadeln und Blöcken bildete den großartigsten Contrast gegen die breite, regelmäßige Gletscherfläche dahinter und das öde, todte Firnmeer am Finsteraarhorn.

Eine freiliegende große Steinplatte am Rande der Mittelmoräne lud zum Sitzen ein; hier wollte ich Mittag machen. Tiefe Stille umgab mich, keine Spur menschlicher Thätigkeit war in weiter Ferne zu erblicken. Und doch begann sich in meinem Geiste das Bild eines regen Lebens zu entfalten, das einst hier geherrscht hatte. Als meine Blicke über die schroffen Felswände am linken Ufer des Gletschers hinschweiften, wurden sie durch die Erscheinung eines kleinen Häuschens überrascht, das auf einem Vorsprunge etwa 200 Fuß über dem Gletscher zu schweben schien. Sollte das eine Sennhütte sein? Aber was sollte sie hier in dieser Eis- und Felsenwüste, wo es keine Alp, keine grüne Rasenflächen gibt? Und was bedeutet die Fahne auf ihrem Dache? Das ist der „Pavillon“ des Un-

teraargletschers, ein Tempel der Wissenschaft, den der fleißige Elsässer Gletscherbeobachter Dolfuß-Ausset hier erbaute. Einst erhob sich hier auf dem Gletscher selbst eine weit unscheinbarere Hütte. Ein ungeheurer Felsblock diente als Dach und Seitenmauer. Mit seinem hinteren Theile auf dem Eise des Gletschers ruhend, war er vorn schief abgeschnitten und ragte etwa acht Fuß über das Eis empor. Um an Raum zu gewinnen, war das Eis selbst ausgehöhlt, und eine Felsenmauer schloß vorn diese Höhle bis auf einen schmalen Eingang, über welchen ein Tuch herabhing. Breite Schieferplatten, über welche Wachsleinwand gespannt, Heu und Teppiche ausgebreitet waren, bildeten die Lagerstätte, auf welcher Monate lang eine Schaar von feingebildeten, an alle Genüsse des Luxus gewöhnten Männern ruhte. Oft drang der Regen durch die Spalten des Blockes und durchnäßte die Schlafenden, oft begrub ein nächtlicher Schneefall die ganze Hütte, und die Einsiedler mußten sich am Morgen wie Dachse aus ihrer Höhle ausgraben. Im Herbst zerriß vollends ein Spalt den Eisboden, auf dem der Fels der Hütte ruhte und mehrere Fuß breit klaffte ein Schlund an ihrer Wand. Die Mauer hatte sich gesenkt und das Tageslicht drang in den inneren Raum. Da zogen sich die seltsamen Gletscherbewohner über den bereits fußhoch den Gletscher bedeckenden Schnee zurück. Wer waren diese Sonderlinge, und welche Laune führte sie in diese Einöde? Es waren Naturforscher, es

waren Agassiz und seine Gefährten, unter ihnen mein Freund Desor. Sie weilten hier, um den Gletscher zu beobachten, um seine Bewegung, seine Strömung zu messen, um die Geheimnisse seines inneren Bau's und seiner Bildung zu erforschen. Noch gegenwärtig begibt sich alljährlich einer jener Männer, Herr Dolfuß-Ausset für einige Tage oder Wochen auf seinen luftigen Sommersitz, den Pavillon dort zur Rechten, um seine Beobachtungen fortzusetzen. Unter solchen Erinnerungen wird es der Leser erklärlich finden, wenn auch ich meine Mahlzeit mit Betrachtungen über den seltsamen Strom, dessen Rücken mich vielleicht 800 Fuß über der Sohle des Thales trug, würzte.

Man muß auf dem Sidelhorn gefrühstückt haben und auf dem Aargletscher zu Mittag speisen, und es braucht gewiß keiner Leckereien, wenn es Einem gut schmecken soll. Ein Stück gebratenes Schaffleisch und dazu ein Trunk guten Neuenburgers, das ist nach solchen Anstrengungen und in solcher Natur ein wahrer Göttergenuß. Da vergißt man, daß man nur einen rohen, harten Felsblock als Tisch und Sessel zugleich hat. Und kann man sich eine schönere Decke für einen Speisesaal denken, als diesen blauen Himmel, einen schöneren Teppich zu seinen Füßen, als dieses in seinen klaffenden Tiefen gleich dem Himmelsazur schimmernde Eis, eine lieblichere Tafelmusik, als das Rieseln dieser zahllosen Wasserbäche? Ja, kann man sich eine anziehendere und zugleich lehrreichere Unterhaltung

wünschen, als sie diese großartige Umgebung unaufgefordert bietet? Ich habe diese Unterhaltung in reichem Maaße genossen, und was mir daraus in Erinnerung geblieben ist, theile ich gern dem Leser mit.

Wie kommt diese gewaltige Eismasse in dieses, wenn auch hochgelegene, doch immerhin über 1500 Fuß unterhalb der Grenze ewigen Schnee's sich hinabziehende Thal? Das war die erste Frage, die ich meiner Umgebung zur Beantwortung vorlegte. Wie kommt es, mußte ich hinzufügen, daß solche eisige Ungethüme, wie der Rosenlaui- und die Grindelwaldgletscher oder die Gletscher des Chamounithales, sich sogar bis in die Regionen der Wälder zwischen friedliche Felder und Wohnungen der Menschen hinabwagen dürfen? Wenn es nun auch über allen Zweifel erhaben ist, daß diese Eismassen ihren Ursprung dort oben in den ungeheuren Firnmulden der Hochregionen haben, so fragt es sich doch immer, wie, durch welche geheime Kraft sie in die Schluchten und Thäler herabgedrängt wurden, wie, durch welchen geheimen Schutz sie sich in diesen warmen, der vollen Sommersonne ausgesetzten Thälern zu behaupten vermögen? Man sollte meinen, sie müßten so gut wie der Winterschnee hier unten allmälig abschmelzen und verschwinden. Daß sie in der That beständig und zwar sehr bedeutend an ihrer Oberfläche abschmelzen, daß sie also dem Winterschnee jedenfalls nicht ihre Erhaltung und ihr Wachsthum verdanken, beweisen ja schon die zahllosen rieselnden Wasserbäche,

beweist der mächtige Gletscherbach, der tief unter der gewaltigen Eisdecke aus ewiger Dämmerung hervorrauscht. Die wandernden Gletschertische liefern einen ebenso unzweifelhaften Beweis, denn ihre Erhebung ist ja nur die Wirkung des steten Abschmelzens der Gletscheroberfläche bis auf die kleine, durch den Felsblock gegen die erwärmenden Sonnenstrahlen geschützte Stelle. Andere Beweise finden wir in der Rauhigkeit der Eisoberfläche überhaupt, in den zahllosen kleinen Eislöchern, denen wir überall begegnen, und die dem Eise oft das Ansehen geben, als wäre es von einer Säure zerfressen. In jedem solchen Loche finden wir ein kleines, dunkles Körperchen, ein Steinchen, Sandkörnchen, Staubtheilchen oder Ueberreste von Insekten, Blättern oder andern organischen Körpern. Diese kleinen, dunkeln Körperchen, welche durch Winde beständig über die ganze Gletscherfläche zerstreut werden, sind die Ursache der kleinen Löcher. Von der Sonne bestrahlt, werden sie stärker erwärmt als das Eis, und thauen nun durch diese größere Erwärmung ein Stück in die Eisoberfläche hinein, während das dabei gebildete Wasser in der dünnen Atmosphäre dieser Höhen meist schnell verdunstet. Die sogenannten Mittaglöcher, mit Wasser erfüllte Gruben von einer Tiefe, daß man oft mit dem längsten Alpenstock ihren Grund nicht erreichen kann, haben einen ganz ähnlichen Ursprung. Sie sind durch größere Anhäufungen von Sand veranlaßt, die indeß noch dünn genug waren, um von

der Sonne ganz durchwärmt zu werden. Dichtere Sand- oder Schuttmassen wirken dagegen ganz wie große Steinblöcke; sie schützen das darunter liegende Eis und veranlassen eine kegelförmige Erhebung desselben. Solchen oft sehr hohen und spitzen Schuttkegeln begegneten wir gleich beim ersten Betreten des Gletschers an der rechten Seitenmoräne in großer Menge. Einzelne dieser Schuttkegel zeigten sich bereits in einem eigenthümlichen Zustande des Verfalles. Denn die schützende Ursache wird hier sehr leicht in eine zerstörende umgewandelt. Je höher nämlich der Schuttkegel anwächst, desto steiler werden seine Wände; der Sand rollt daran herab, die Bedeckung wird immer dünner, die Sonnenstrahlen durchdringen sie endlich, und nun wirkt sie beschleunigend auf das Schmelzen des Eiskegels ein. So bleibt zuletzt oft nur ein kreisförmiger Wall stehen, der ein ganz artiges Modell zu den Ringgebirgen des Mondes abgeben könnte. Was nun endlich diese Schuttkegel im Kleinen, das ist die Moräne, auf der ich meinen Sitz aufgeschlagen habe, im Großen. Denn dieser gewaltige, an einzelnen Stellen über 100 Fuß hohe Steinwall besteht keineswegs durchweg aus Steinen, sonder ist nur ein mit Blöcken bedeckter Eiswall, ähnlich entstanden, wie jene Eiskegel durch den schützenden Sand.

Alle diese Erscheinungen deuten aber sogar auf ein ungewöhnlich schnelles Schmelzen des Gletschereises

hin. Gletschertische namentlich wären bei einem langsamen Schmelzen, wie es gewöhnliches Wassereis zeigt, unerklärlich. Denn die Erhebung eines solchen Steines beruht ja nur darauf, daß er durch das Abschmelzen der Umgebung nicht Zeit gewinnt, sich zu durchwärmen und das Schmelzen seiner Unterlage zu bewirken. Auf gewöhnlichem Wassereise sinken daher die Steine sogar ein, statt sich zu erheben. Die Ursache dieses schnelleren Schmelzens des Gletschereises wollen wir einstweilen unergründet lassen; daß dieses Abschmelzen aber ein sehr bedeutendes ist und eine ansehnliche Erniedrigung der Gletschermasse herbeiführen muß, dafür liefert nicht nur die Wasserfülle der Bäche, die sie in die Thäler senden, einen Maßstab; sondern darüber sind auch unmittelbare Messungen vorhanden. Im Durchschnitt beträgt die tägliche Abschmelzung des Gletschers, seine in diesen Höhen nicht unbedeutende Verdunstung natürlich mit gerechnet, etwas über einen Zoll, so daß seine jährliche Erniedrigung zwischen 9 und 11 Fuß beträgt. Deutlich erkennt man am Ende des Sommers diese Verluste des Gletschers, namentlich an den Contouren seiner Ufer; aber der lange Winter dieser Höhen verwischt wieder fast spurlos alle Wirkungen der sommerlichen Abtragung. Die Tische, die im Herbste auf hohen Postamenten aufgerichtet waren, liegen der Ebene des Gletschers näher; die hohen Wälle der Moränen sind eingesunken, und der ganze Gletscher hat sich wieder zum Maximum seiner Höhe

erhoben. Sollte das eine Wirkung der winterlichen Schneedecke sein? Die Erniedrigung aller Erhabenheiten des Gletschers können wir allerdings daraus erklären. Stürme hatten den leichtbeweglichen Schnee über alle Unebenheiten des Gletschers in gleichmäßiger Fläche ausgebreitet. Beim Thauen dieser Schneedecke erschienen natürlich die Tische und Moränen als die höchsten Punkte zuerst, und während ihre ganze Umgebung noch lange vom Schnee geschützt blieb, erfuhren diese die Wirkungen der Sonnenwärme und wurden so die Ursache der Erniedrigung ihrer Unterlage. Aber das scheint auch das Einzige, wofür sich aus dem Winterschnee eine Erklärung herleiten läßt. Das eigentliche Wachsthum des Gletschers, durch welches er alljährlich nach jedem Winter mit geringen Schwankungen die frühere Höhe wieder erreicht, wird daraus keineswegs begreiflich; denn der Schnee schmilzt doch allmälig, und der Gletscher zeigt dennoch einen höheren Stand als im vorhergehenden Herbste. Der Gletscher muß durchaus irgend einen andern Ersatz für seine sommerlichen Verluste zu finden wissen.

In dieser Vermuthung werden wir durch die Erfahrung bestärkt, daß das Wachsthum des Gletschers sich nicht blos auf seine Dicke, sondern auch auf seine Länge erstreckt. Das Ende des Gletschers ändert oft von Jahr zu Jahr seinen Ort, schreitet vor oder weicht zurück. Bei vielen Gletschern tritt ein solches Vorrücken in jedem Frühling ein; allgemein und auf-

fallend aber wird es in feuchten und kalten Jahren, wie die Jahre 1816—17, 1829—30, 1836—37 und 1847 waren. Dann schiebt er oft gewaltig seinen Steinwall vor sich her, den Boden aufwühlend und hochstämmige Wälder gleich schwachen Halmen knickend. Warme, trockene Jahre dagegen, wie die Jahre 1811, 1822, 1827, 1834, 1848 und 1857 werden zu Rückzugsjahren für die Gletscher; dann ziehen sie ihre kalten Fühlhörner ein und schmiegen sich wieder in ihre engen, dunkeln Thalklüfte. Dieses Vor- und Rückschreiten der Gletscher scheint aber nicht blos von der Jahrestemperatur, von der Sonnenwärme und Winterfeuchtigkeit abzuhängen; denn ganz benachbarte Gletscher zeigen oft die entgegengesetzten Erscheinungen. Der Unteraargletscher rückt schon seit Jahren beständig vor, während der Oberaargletscher im Rückschritt begriffen ist. Namentlich scheint die Bedeckung mit Schutt und die Neigung der Unterlage dabei von Einfluß zu sein; die Schuttbedeckung, weil sie das Abschmelzen des Gletschers hindert und dadurch jede andere Vermehrung der Gletschermasse wirksamer macht, die Neigung der Unterlage, weil sie eine innere Bewegung des Gletschers, wenn er solche besitzt, begünstigen muß. Letztere scheint wenigstens die Ursache zu sein, weshalb die kleinen Seitengletscher, die oft hoch oben aus kleinen Querthälern über jähe Felswände herabhängen, eine so auffallende Bewegung zeigen. Bei einigen solchen Gletschern hat man nämlich zu Zeiten ein Vor-

rücken von mehr als 30 Fuß täglich beobachtet. Gewaltige Eismassen lösen sich dann beständig von ihrem Fuße ab und stürzen, von zahllosen Felsblöcken begleitet, unter einem Donnergepolter in die Tiefe, das in der Todtenstille dieser Höhen einen unvergeßlichen Eindruck macht. Die größeren Massen eilen voran, zuerst in gewaltigem Bogen über den Abhang herabschießend, dann von Terrasse zu Terrasse hüpfend, bis sie unter einem zweiten lang anhaltenden Donner in der Tiefe anlangen. Die kleinen Massen folgen langsam nach, Minuten lang eine Wolke weißen Staubes zurücklassend. Bisweilen sammeln sich solche herabgestürzte Eis- und Firnmassen tief unten in einer Thalrinne an, um einen neuen Gletscher zu bilden. So ist der Schwarzwaldgletscher am Fuße des Wetterhorns offenbar ein solcher neugebildeter Gletscher.

Das Vorrücken und Zurückschreiten der Gletscher ist eine seit Jahrhunderten wohlbekannte Thatsache, die der Beobachtung schon darum nicht entgehen konnte, weil sie oft von so empfindlichen Folgen für die Cultur der Thäler und den Verkehr ihrer Bewohner war. Alpenpässe wurden im Laufe der Jahrhunderte völlig vergletschert. So bildete der Monte Moro einst eine der wichtigsten Verkehrsstraßen zwischen dem Wallis und Italien, während heute über die Gletschermassen, die sich von beiden Seiten des Joches vorgeschoben haben, nur noch selten ein einzelner Wandrer sich

wagt. So führte noch vor 50 Jahren in den Salzburger Alpen ein bequemer Pfad über die Rauriser Tauern von Gastein nach Heiligenblut, der jetzt durch das Vorrücken des Gletschers völlig ungangbar geworden ist. Von einer Verdrängung der Kultur durch Gletscher berichtet noch mancher Name in den Alpen. So hieß dieses lange Thal, das jetzt der Unteraargletscher und weiter unten bis zur Grimsel eine öde Stein- und Trümmerstätte einnimmt, vor Zeiten die Blümlisalp, und derselbe Name bezeichnet noch die glänzenden Eisfelder der Frau über Kandersteg. Auch die Sage weiß von der Verwandlung mancher üppig-grünenden Matten in solche schauerliche Einöden zu erzählen. Meist war es der Uebermuth der reich gewordenen Bewohner, zu dessen Strafe die Gletscher unaufhaltsam vorschreitend ihr Leichentuch über die blühenden Alpenwiesen ausbreiteten. Nur hier an der Grimsel hat die Sage eine allgemeinere Idee mit dem Schicksal der Berge verknüpft. Sie sind belastet mit dem Fluche Gottes. Der ewige Jude betrat sie einst in seiner Jugend, als auch sie noch im Schmuck der Jugend grünten, duftend von ringsum blühenden Matten. Als er aber wiederkehrte nach tausend Jahren, fluchbeladen auf seiner ruhelosen Wanderung, da deckte Schnee und Eis die verödeten Triften, und es ward ihm die Kunde, wenn er einst nochmals wiederkehre und die Brust des Berges von ihrer Gletscherlast befreit finden werde, dann solle es ihm ein Zeichen sein,

daß auch seine Brust entsühnt und der Fluch von seinen Schultern genommen sei.

Auch auf weite Entfernungen hin und in reich bebaute und bewohnte niedere Thallandschaften können sich bisweilen die Zerstörungen ausdehnen, welche das Vorrücken der Gletscher bereitet. Solche Gefahren drohen besonders dann, wenn sie aus einem Seitenthale hervordringend ihren Eiswall quer durch das Hauptthal vorschieben und die Gewässer des oberen Thales dahinter aufstauen. So ist der Mattmarksee des Saasthales eine solche Aufstauung des Visppbaches durch den Allelingletscher. Aber die Gefahr eines plötzlichen Durchbruchs dieser gewaltigen Wassermasse, der das ganze Saasthal mit Schrecken erfüllen würde, ist hier durch menschliche Vorsicht glücklicherweise beseitigt. Der Ingenieur Venetz sprengte im Jahre 1833 einen Stollen quer durch den Gletscher und verschaffte so den Wassern der Visp einen gefahrlosen Abfluß. Aber eine gleiche Vorsicht hatte im J. 1818 von den Bewohnern des Bagnethals und des unteren Wallis das Unheil nicht abzuwenden vermocht. Im Hintergrunde des Bagnethals, da, wo die Dranse sich durch die enge Felsschlucht von Mauvoisin windet, hängt von den Schultern des Mont Pleureur herabsteigend der Gétrozgletscher über eine mehr als 1000 Fuß hohe Felswand in das Thal hinein. In einem schnellen Vorrücken begriffen, hatte dieser Gletscher gewaltige Eismassen in den Fluß geschleudert, dessen Lauf dadurch

endlich gehemmt wurde. Die Wasser stiegen hinter dem 400 Fuß hohen Damm zu einer schreckenerregenden Höhe. Ein von Venetz mit unendlicher Anstrengung zu Stande gebrachter Stollen hatte bereits zwei Drittel der Wassermasse abgeleitet; da brach der gelockerte Damm und die entsetzliche Fluth stürzte, ganze Felsen mit sich reißend, durch das Bagnethal hin bis zum Genfer See, Wiesen und Felder, Wälder und Dörfer in einer Weise verwüstend, daß die Spuren des Ereignisses noch nach 30 Jahren nicht verwischt waren.

Allen diesen Erfahrungen gegenüber läßt sich keinen Augenblick länger an einer inneren Bewegung der Gletschermassen zweifeln. Durch eine bloße Neubildung von Eis an seinem unteren Ende wäre nie ein so gewaltiges Vorrücken des Gletschers zu erklären. Er muß sich wirklich in seiner ganzen Masse beständig ausdehnen und im Thale hinabschieben. Aber wir haben ja die unmittelbaren Zeugen dieser Bewegung vor uns in den lang sich hinziehenden Linien der Moränen. Man lernt die Bedeutung dieser riesigen Steinwälle erst recht kennen, wenn man sie überschreiten muß. Die Entstehung einer Seitenmoräne scheint dem Laien auf den ersten Blick keine große Schwierigkeit zu machen. Die Steinblöcke, meint er, stürzten von den steilen Uferwänden auf den Gletscher herab. Aber wenn sie liegen blieben, wo sie niederfielen, woher kommt die Gleichmäßigkeit und Regelmäßigkeit dieser Steinreihen? Jedenfalls waren doch gewisse ein-

zelne Stellen besonders geeignet, solche Trümmer auf den Gletscher zu senden, da wo etwa regelmäßige Lavinenstürze, Wasserrinnen, Stürme den Zusammenhang der Gesteine lösten. Die Moränen müßten also eher die Gestalt vereinzelter Schutthaufen als gleichmäßiger Schuttwälle zeigen. Aber man muß diese Moränen nun vollends mit dem Blicke des Geognosten betrachten; da findet man alle möglichen Gesteinsarten, die nur irgendwo an den Thalgehängen des Gletschers anstehen, an einer Stelle über und durcheinander. Das läßt sich aber nur erklären, wenn der Gletscher beständig unter den Thalgehängen fortgeleitet, sammt den Blöcken, die er in seinem oberen Laufe aufnahm, und die weiter unten von neuem Schutt verdeckt und vermengt werden. Die Entstehung einer Mittelmoräne wäre überdies völlig unmöglich ohne eine Bewegung der gesammten Gletschermasse. Diese Mittelmoräne des Unteraargletschers liegt an einzelnen Stellen über eine halbe Stunde von den Felswänden der beiden Ufer entfernt. Unmöglich konnten diese oft Tausende von Centnern schweren Blöcke von dort herübergeschleudert werden. Aufwärts muß ich ihrer Richtung folgen, um ihren Ursprung zu finden. Dort, am sogenannten Abschwung, wo der Lauteraar- und Finsteraargletscher zusammenfließen, vereinigen sich auch ihre Seitenmoränen zu einem gemeinsamen Steinwall, der von der Bewegung des Gletschers bis zu seinem Fuße hinabgetragen wird. Man könnte sonach aus der Zahl der

Mittelmoränen am unteren Ende eines Gletschers auch auf die Zahl der Gletscherarme schließen, aus denen er zusammengeflossen ist. Aber dieser Schluß ist freilich nicht ganz sicher, da es einerseits kleine Gletscher gibt, welche gar keine Seitenmoränen haben, und andererseits oft schwache Mittelmoränen durch starke Gletscherzuflüsse auf die Seite gedrängt und mit Seitenmoränen vereinigt werden. So kann man auf dem Unteraargletscher, der doch mehr als 20 kleinere Gletscher in sich aufgenommen hat, außer seiner großen Mittelmoräne kaum noch einige kleinere deutlich unterscheiden.

Jene Ereignisse, welche das Vorrücken der Gletscher hervorruft, und die langen Moränenreihen, die sich auf ihrem Rücken hinziehen und an ihrem Ende zu einer gewaltigen Endmoräne vereinigen, sind hinreichend, um auch den Ungläubigsten von einer inneren Bewegung, von einem Fortschreiten der gesammten Gletschermasse zu überzeugen. Dennoch verlangte die Wissenschaft nach direkten Beweisen, nicht aus Zweifelsucht und Unglauben, sondern, um die Ursachen dieser seltsamen Bewegung zu erschließen. Dieser Beweis wurde durch die Messung geliefert, und dieselbe Stätte, an welcher ich jetzt mein einsames Mahl verzehrte, war es, welche mehrere Jahre hintereinander Wochen lang eine Schaar von Naturforschern mit der Ausführung dieser Messungen beschäftigt sah.

Es hat immer etwas ungemein Anregendes, an einer Stätte zu weilen, die vor Jahren der Schauplatz

einer bedeutenden Thätigkeit war, sei es nun, daß diese Thätigkeit politischer, künstlerischer oder wissenschaftlicher Natur war. Man zeigt die Schlachtfelder, auf welchen das Schicksal von Nationen entschieden ward, man zeigt die Stätten, wo ein Luther schrieb oder ein Goethe dichtete; man zeigt den Sessel sogar, in welchem ein Held starb, den Tisch, von welchem ein Dichter speiste. Wenn den Stätten, an welchen die großen Thaten der Wissenschaft ihren Anfang nahmen oder die Weihe der Vollendung erhielten, im Allgemeinen seltener der Zoll solcher Ehrfurcht zu Theil wird, so weiß ich nicht, ob ich das mehr der Unkenntniß von der Bedeutung dieser Thaten oder der bescheidnen Stille, mit welcher sie sich zu umgeben lieben, zuschreiben soll. Freilich hat eine That, wie sie hier von Agassiz und seinen Gefährten unter so unsäglichen Mühen ausgeführt ward, kein Völkerglück begründet oder vernichtet, keine Revolution heraufbeschworen, keine geistige Wiedergeburt veranlaßt; aber aus den Tiefen der Wissenschaft hat sie eine unerschöpfliche Fluth von Gedanken und Anschauungen heraufgelockt, die sich über zahllose Erscheinungen der Natur, selbst bis in die dunkelste Vorzeit hinein, ergossen hat. Mancher Tourist, der über diesen Gletscher wandert, sieht wohl das einsame hölzerne Häuschen dort oben an der Felswand, sieht die weißen Kreuze auf schwarzem Grunde an den Felsen des Ufers oder an den Blöcken der Moräne, sieht hin und wieder noch einen

Pfahl zwischen den Blöcken eingerammt, und lächelt vielleicht über die Sonderlinge von Naturforschern, die hier um so unnützer Arbeiten willen ihre zeitweise Heimat aufschlugen. Mich ergriff eine seltene Fülle von Empfindungen und Gedanken, als ich nach meiner Mittagsruhe so zwischen den Zeugen jener Forscherthätigkeit hinwandelte. Bilder aus jener Zeit tauchten vor mir auf, Scenen der Lust und der Gefahr, ausgelassenen Scherzes und ernster Arbeit. Die Einöde belebte sich mir. Ich sah eine Schaar wettergebräunter Gestalten auf platten Steinen um den Heerd gelagert, behaglich die Cigarre rauchend und in den blauen Himmel starrend. Ich sah sie dann wieder wie Murmelthiere in ihrer engen Höhle zusammengedrängt, die Einen beschäftigt, gesammelte Notizen zu ordnen, oder im ernsten Streit über wissenschaftliche Fragen, die Andern in übermüthigem Scherz bemüht, das durch die Risse sickernde Naß der Wölbung des Felsens entlang einem schlafenden Nachbar zuzuleiten, um ihn durch einen plötzlichen Gießbach zu erwecken. Dann sah ich sie wieder am frühen Morgen zu ihrer Tagesarbeit ausziehen. Lustig hüpfen sie über die Eisfläche hin, bald über lose Steine kletternd, bald klaffende Spalten überspringend, der Eine mit dem Hammer in der Hand, die Steine in Nähe und Ferne um ihre Herkunft zu befragen, der Andere mit der Axt bewaffnet, um in das Eis einzudringen und die Geheimnisse seines inneren Bau's zu erforschen, der Dritte mit

einem Mikroskope versehen, um den kleinen Wesen nachzuforschen, welche sogar in ewigem Eise und Schnee die Bedingungen ihres Dasein finden. Dort erhebt sich ein hoher Dreifuß, und der regelmäßige Taktschlag eines Bohrers, unter dessen Gewicht 4 bis 6 kräftige Männer seufzen, erzählt, daß dort ein wichtiger Blick in die Tiefe gethan werden soll. Die Scene wechselt wieder. Am Ufer sehe ich ein paar Männer in einer seltsamen Beschäftigung. Der Eine steht an einem Fernrohr und späht sorgsam durch diese Einöde nach einem weißen Kreuz an der Felswand des jenseitigen Ufers aus. Der Andere schreitet auf und ab, bald wieder stehen bleibend und mit den Armen gesticulirend, als ob er Zeichen geben wolle. Mitten auf dem Gletscher sehe ich einen Andern einen Pfahl tragend und bald vor-, bald rückwärts schreitend, als wolle er den Bewegungen des Mannes am Ufer folgen. Endlich bleibt er stehen und gräbt seinen Pfahl tief in das Eis ein. Ein letztes Bild noch stellt sich mir dar. Es ist eine wilde Winterlandschaft; eine blendend weiße Schneedecke überzieht Gletscher, Blöcke und Felsen. Sturm und Schneegestöber brausen über die Fläche hin. Durch diese Landschaft zieht die vertriebene Schaar jetzt hinab zur Grimsel; und als sie sich am Rande des Gletschers noch einmal umwenden, und zwischen den düstern Wolken ein flüchtiger Sonnenblick die verlassene Hütte beleuchtet, da sehe ich Thränen in den Augen dieser Männer schwimmen.

Vor zwei Tagen erst hatte mich mein Freund Desor in Andermatt verlassen. Wie gern hätte ich ihn jetzt an Ort und Stelle gehabt, um mir von jenem Leben auf dem Gletscher erzählen zu lassen! Wenigstens kamen mir nun seine Winke zu Statten, durch die er meine Aufmerksamkeit auf mancherlei Zeugen jener Thätigkeit, auf mancherlei Beweismittel für die gewonnenen Resultate gelenkt hatte. So, indem ich auf dem Gletscher hinschlenderte, durchlebte ich gleichsam noch einmal in gedrängter Kürze die ganze Reihe der mühevollen Forschungen, durch welche hier die heutige Gletscherlehre begründet wurde.

Die Messung der Gletscherbewegung war es natürlich, welche in dieser Reihe hervordrängender Gedanken den Vordergrund einnahm. So einfach das Verfahren einer solchen Messung an sich ist, so sieht man doch hier an Ort und Stelle, welche Schwierigkeiten sich in der Ausführung bieten mußten. Pfähle an verschiedenen Stellen der Eisfläche einzuschlagen und deren Lage zu verschiedenen Zeiten nach festen Marken an den Uferfelsen zu bestimmen, das, sollte man meinen, könne doch keine Schwierigkeit haben. Aber man bedenke nur, daß der Gletscher oft eine Stunde breit ist! Eine Marke von einem Ufer zum andern zu erkennen, ist wenigstens mit Hilfe von Fernröhren leicht. Hat man nun durch zwei solche Marken an den entgegengesetzten Uferwänden gleichsam eine feste Linie gezogen, und ist ein Pfahl auf dem

Eise, der sich anfangs genau in dieser Linie befand, nach einiger Zeit darüber hinausgerückt, so wird man, um die Größe dieses Vorrückens zu bestimmen, nur nöthig haben, abermals einen Pfahl in dieser Linie einzuschlagen und seinen Abstand von dem ersten zu messen. Aber dazu ist wieder erforderlich, daß man vom Ufer aus dem mitten auf dem Gletscher Stehenden eine genaue Mittheilung über die Richtung dieser Linie zukommen läßt, daß man ihn irgendwie durch Signale bedeutet, wo er seinen Pfahl einzuschlagen habe. Hier ist nun die große Entfernung hinderlich; die Stimme reicht nicht mehr aus, und man muß zu optischen Signalen, etwa durch kleine Spiegel seine Zuflucht nehmen, oder durch Auf- und Abschreiten die Richtung zu bezeichnen suchen, in welcher der Pfahl eingesteckt werden soll.

Die Resultate dieser mehrere Sommer hintereinander wiederholten Messungen waren zum Theil höchst überraschend. Es zeigte sich, daß der Gletscher nicht nur in der Mitte seiner Breite sich schneller bewegt, als an den beiden Seitenrändern, sondern daß er auch in der Mitte seiner Länge schneller vorrückt, als gegen sein unteres Ende hin, daß er sich also gleichsam in sich zusammenschieben muß. So betrug die durchschnittliche Bewegung des Aargletschers an einem Sommertage in der Mitte seiner Längenausdehnung an dem einen Rande 5,12 Zoll, am andern 1,84 Zoll, in der Mitte 11,05 Zoll, in der Nähe des unteren Endes dagegen

an einem Rande 1,$_{91}$ Zoll, am andern 2,$_{90}$ Zoll, in der Mitte 3,$_{36}$ Zoll. Das sind offenbar ganz ähnliche Erscheinungen, wie sie sich bei fließendem Wasser zeigen; es sind die Gesetze für die Bewegung eines Flusses. Aber der Gletscher, diese starre, feste Eismasse soll wirklich in dem Thale hinabfließen? Das ist ein zu sonderbares Resultat, als daß es sich ohne jede weitere Prüfung annehmen ließe.

Freilich sehen wir, daß der Gletscher wie eine Flüssigkeit alle Unebenheiten und Unregelmäßigkeiten des Thales ausfüllt, daß er sich mit ihm verengt und erweitert. Ein völlig starrer Körper würde sich durch eine enge Oeffnung sicherlich nicht hindurch schieben lassen, ohne völlig zu zersplittern, würde mindestens gewiß nicht in seinen Formen sich dieser Erweiterung so innig anschließen, als es der Gletscher doch sichtlich thut. Allerdings sehen wir auch wieder Spalten in dem Gletscher aufreißen, furchtbare Spalten, zwischen deren blauen Wänden wir in unergründliche Tiefen schauen; und diese Spalten zeigen sich offenbar stets da, wo die Form des Thales oder der Thalsohle eine Biegung des Eises verlangt. Aber dies spricht nur für eine Begrenzung seiner Flüssigkeit, widerlegt sie nicht selbst. Doch worin besteht nun diese Flüssigkeit des Gletschereises? Besteht sie in einer wirklichen Plasticität seiner kleinsten Theilchen, ähnlich denen des Wassers oder einer erweichten Thonmasse, oder besteht sie nur in einer Verschiebbarkeit dieser Theilchen unter

einander, so daß sie etwa durch feine Spalten von einander getrennt und von Wasser umgeben wären, ähnlich wie nasser Sand oder das Eis der Konditoren? Vielleicht können manche andere Erfahrungen, die bei Gelegenheit jener Messungen der Gletscherbewegung gemacht wurden, darüber etwas entscheiden. Es hat sich nämlich dabei unverkennbar gezeigt, daß die Unterschiede in der Geschwindigkeit der Bewegungen verschiedener Gletscher, sowie verschiedener Theile eines Gletschers, Folgen der ungleichen Mächtigkeit und ungleichen Neigung sind. Es hat sich ferner gezeigt, daß die periodischen Aenderungen der Geschwindigkeit mit der Temperatur und namentlich mit der Feuchtigkeit auf's Innigste zusammenhängen, daß sie geradezu abhängen von dem Zustande der Sättigung des Gletschereises durch Wasser, daß die Periode der größten Beschleunigung demnach in die Zeit fällt, in welcher sich das Schmelzwasser des Alpenschnee's mit dem Auftreten der ersten Sommerwärme verbindet.

Wie schwierig es aber ist, zu einem sicheren Schlusse über die Ursache und das Wesen dieser räthselhaften Gletscherbewegung zu gelangen, das beweisen am besten die lebhaften Kämpfe, die darüber Jahre lang von denselben Männern geführt wurden, welchen wir alle jene Messungen und Beobachtungen, zum Theil in Folge eben dieser Kämpfe, verdanken. Zu jener Zeit, als man wohl die Thatsache der Gletscherbewegung im Allgemeinen, aber noch nicht ihre Einzeln-

heiten in Bezug auf Größe und Vertheilung kannte, nahm man ganz einfach an, die Bewegung des Gletschers erfolge durch ein Hinabgleiten auf schiefer Fläche nach den einfachen Gesetzen der Schwere unter Mitwirkung des Druckes der oberen Firnmassen. Diese Theorie, welche Saussure, der erste wissenschaftliche Gletscherbeobachter, aufstellte, schloß freilich alle Modifikationen der Bewegung aus. Die Unterschiede der Bewegung am Rande und in der Mitte, die ungleiche Geschwindigkeit von größeren und kleineren Gletschern bei gleichen und selbst umgekehrt wirkenden Bedingungen der Neigung, blieben unerklärt, und sie waren freilich auch unbekannt. Ein secundärer Gletscher von 20 bis 30° Neigung hätte nach dieser Theorie eine Geschwindigkeit der Bewegung zeigen müssen, welche die der größeren, meist nur 5 bis 8° geneigten Gletscher weit übertreffen mußte. Die späteren Beobachtungen haben gerade das Gegentheil bewiesen; sie haben am allerwenigsten eine Beschleunigung der Bewegung, selbst bei sehr bedeutend geneigten kleineren Gletschern, erkennen lassen, wie sie doch bei einem Gleiten des Gletschers nach den Gesetzen des Falles unvermeidlich wäre. Die Beobachtung selbst also stürzte diese Theorie.

Da trat Charpentier, dem sich später Agassiz anschloß, mit der Ansicht auf, daß in der Zerspaltung des Gletschers die Ursache seiner Bewegung zu suchen sei, indem sich die feinen Haarspalten durch

das Schmelzen des Eises mit Wasser füllten, und durch die Ausdehnung des eingeschlossenen und wieder erstarrenden Wassers der Gletscher thalabwärts bewegt würde. Die Beobachtung aber widersprach auch dieser Theorie. Die Forderung, welche folgerichtig daraus hervorgehen mußte, daß der Gletscher im Winter sich gar nicht bewegen dürfe, weil ja kein flüssiges Wasser vorhanden sei, das als bewegende Kraft auftreten könne, zeigte sich in der Wirklichkeit nicht erfüllt. Die Forderung, daß der Rand, an welchem der geringeren Mächtigkeit des Eises wegen auch die Kälte in größere Tiefen dringen könne, sich schneller bewegen müsse als die Mitte, ward durch die Beobachtung gerade in das Gegentheil umgekehrt. Hugi endlich zeigte sogar, daß die Haarspalten, die doch der Sitz der bewegenden Kräfte sein sollten, kaum weiter als einige Fuß tief in das Gletschereis eindringen, daß also das Innere des Gletschers, das zumal eine sehr gleichmäßige Temperatur behaupte, die mindestens niemals bis zum Thaupunkt sich erhebe, nach dieser Theorie von jeder Bewegung ausgeschlossen sein müßte.

Eine neue Erklärungsweise mußte gesucht werden, eine solche vor allen, welche jene erwähnten Erscheinungen berücksichtigte, die uns den Gang des Gletschers mit einer halbflüssigen Masse vergleichen ließen. Es verstand sich von selbst, daß für eine solche Erklärung sich die Beobachtungen und Messungen nicht auf die Oberfläche des Gletschers beschränken durften, daß

sie auch in seine Tiefen dringen, seine innere Struktur erforschen mußten. Dazu nun eben war es, daß die streitenden Naturforscher zu Anfang der vierziger Jahre ihre einsamen Heerlager auf den Gletschern der Alpen aufschlugen. Forbes bezog den Glacier de Bois im Chamounix, und er war der Erste, der den Gedanken einer Art Plasticität der Gletschermasse aufstellte. Agassiz und seine Gefährten bezogen den Unteraargletscher, und auch sie sahen sich bald genöthigt, ein wirkliches Fließen der Gletschermasse gelten zu lassen. Hugi endlich bezog den oberen Grindelwaldgletscher und suchte in seinen Spalten und Schründen nach der geheimnißvollen Bewegungsursache, die er außer jener Plasticität in einer eigenthümlichen Einsaugung der Feuchtigkeit aus der umgebenden Luft zu finden glaubte.

Als ich auf meiner Gletscherwanderung jene Beobachtungen und Messungen gleichsam durchlebte, als ich vor meinen Augen sich die Theorie der Gletscherbildung und Gletscherbewegung gewissermaßen gestalten ließ, da blieb auch mir nichts übrig, als meinen Blick in die Tiefe zu versenken und aus den Gliedern und Zellen dieses Riesenleibes sein Leben zu ergründen.

So wenig sich die Oberfläche eines Gletschers mit der spiegelglatten Eisfläche unsrer See'n und Flüsse vergleichen läßt, so wenig gleicht sein Inneres den glasähnlichen compacten Eisstücken unserer Eiskeller. Wie die Oberfläche rauh von zahllosen Grübchen und

Höckern bedeckt erscheint, so ist das Innere des Gletschereises körnig, zerrissen und blasig. Eine große Spalte, vor der ich stand, gab mir Gelegenheit, mich davon zu überzeugen. Mit Hilfe des Alpenstocks meines Führers brach ich ein ziemlich großes Eisstück vom Rande der Spalte los. Schon das eigenthümliche Knarren des Eises beim Eindrücken des Stockes, schon die Leichtigkeit, mit welcher sich das Eis trennen ließ, hätte mich von seiner Körnerstruktur überzeugen können. Als ich aber jetzt das Stück in die Hand nahm, konnte ich leicht die einzelnen Körner selbst trennen. Sie zeigten sich sehr lose zusammenhängend, durch kleine, bald mit Luft, bald mit Wasser gefüllte Zwischenräume getrennt, und mit ihren Unebenheiten gleichsam gelenkartig in einander greifend. Allerdings tritt diese Körnerstructur nirgends deutlicher hervor, als an Gletschern; aber sie zeigt sich auch wenigstens oberflächlich bei jedem Eise, wenn man es hohen Kältegraden aussetzt. Die Ursache dieser Erscheinung liegt theils in der geringen Leitungsfähigkeit des Eises für Wärme, theils in seiner Zusammenziehung in der Kälte. Allerdings erfolgt diese Zusammenziehung beim langsamen Erkalten gleichmäßig; ist aber der Temperaturwechsel ein schneller, so muß sich das Eis bei einiger Dicke an der Oberfläche rascher zusammenziehen, als im Innern und daher Risse erhalten, welche sich an der Oberfläche zu einem unregelmäßigen Netze vereinigen. Daß diese Risse oder

feinen Haarspalten wirklich durch Temperaturdifferenzen veranlaßt werden, dafür spricht schon ihre Richtung. Sie gehen nämlich jedesmal von der der Kälte ausgesetzten Oberfläche rechtwinklig gegen das Innere und zwar so regelmäßig, daß sie, wenn das Eisstück eine Platte mit parallelen Flächen ist, die ganze Masse zuletzt in längliche, rechtwinklig auf beiden Ebenen stehende Stücke zerfällen. Je größer die Kälte ist, desto feiner wird auch das Spaltennetz, in desto kleinere Stücke zerfällt das Eis.

Gewöhnlich ist beim Gletschereise die Richtung der Spalten in das Innere nicht so regemäßig, als es hiernach sein sollte. Beim weiteren Eindringen erleiden nämlich diese Spalten dadurch wesentliche Veränderungen, daß der Zusammenhang des Eises an vielen Stellen durch Luftblasen unterbrochen ist. Beim Uebergange aus den flüssigen in den festen Zustand wird nämlich die vom Wasser absorbirte Luft frei, und diese Trennung ist so vollkommen, daß selbst Eis aus vorsichtig und lange ausgekochtem Wasser noch immer einige Luftblasen zeigt. Sind sie daher schon in gewöhnlichem Wassereise zahlreich, so sind sie es noch mehr im Gletschereise, dessen Entstehung, wie wir sehen werden, die Bildung von Luftblasen ganz besonders begünstigt. Diese Luftblasen wirken nun auf die Spalten in doppelter Beziehung ein. Einmal wird die Zerklüftung gerade an jenen Stellen am leichtesten eintreten, wo der Zusammenhang der Massen unter-

brochen ist. Die Blasen werden sich daher bei fortgesetzter Zerklüftung nach verschiedenen Richtungen unter einander verbinden, und daher kommt es, daß das Gletschereis sich nicht nur in längliche, sondern fast kubische Stücke trennt. Dann aber trifft eine Haarspalte, sobald sie in eine Luftblase mündet, eine bedeutende Erweiterung. Das eindringende Schmelzwasser und die Verbindung mehrerer Luftblasen durch Haarspalten lassen bald kleine Kanäle entstehen, die wesentlich von der Form der Haarspalten abweichen und vielmehr die Gestalt von Hohlkugeln annehmen, die durch einen hohlen Cylinder verbunden sind.

Durch das Verschmelzen solcher Kanäle werden allmälig einzelne Stücke Eis gänzlich isolirt, und es entstehen so jene Gletscherkörner, die bei dem großen Reichthum des Gletschereises an Luftblasen hier so besonders deutlich entwickelt sind. Natürlich ist die Größe dieser Gletscherkörner abhängig von dem Grad der Kälte und von ihrem Eindringen in die Tiefe. Die größte Kälte am Gletscher findet offenbar an seinen obersten Theilen in der Nähe der Firnmeere statt. Hier zeigt sich also die größte Zersplitterung, das kleinkörnigste Zerfallen. Wenn es nun aber mit jener Bewegung, jenem Strömen des Gletschereises seine Richtigkeit haben soll, so muß jedes Eisstück, das wir jetzt am Gletscherende in große Körner zerfallend beobachten, vor einer gewissen Zeit sich ebenfalls unter der Firnlinie befunden und jene kleinkörnige Zersplitterung be-

reits erfahren haben. Das scheint nun im Widerspruch mit den wirklich großen Gletscherkörnern am Gletscherende zu stehen. Aber wir müssen bedenken, daß sich mit jenem Fließen stets zugleich die Wirkung des Abschmelzens vereinigt, daß jedes Eisstück also, das jetzt am Gletscherende an der Oberfläche erscheint, einst weiter oben sich noch in bedeutender Tiefe befunden haben muß, also der Temperatur jener Höhen damals nicht ausgesetzt sein konnte. Wenn sich daher auch folgerichtig zu Ende jedes Winters eine größere Zersplitterung in der Nähe der Oberfläche an jedem Theile des Gletschers erwarten läßt, so verschwindet doch diese Schicht bald wieder, und die Größe der Körner, die wir im Sommer finden werden, ist allein noch davon abhängig, wie tief die Kälte in das Innere eingedrungen, und wie dicht aneinander sich die Risse während des Winters verbreiteten. Einen direkten Beweis dafür liefern uns die Eisstürze mancher Seitengletscher. Es stürzen oft während des Winters gewaltige Eismassen auf den tiefer gelegenen Hauptgletscher nieder, und diese Bruchstücke erfahren dieselben Einwirkungen der Kälte, wie ihre neue Unterlage und trennen sich in Körner von derselben Größe wie diese, während sie doch in ihrer früheren Lage in weit kleinere Stücke hätten zerfallen müssen. Ob die Eismassen in Secunden oder in Jahrzehnten ihren Weg von der Höhe zurücklegen, scheint also für ihre innere Struktur von gleicher Bedeutung.

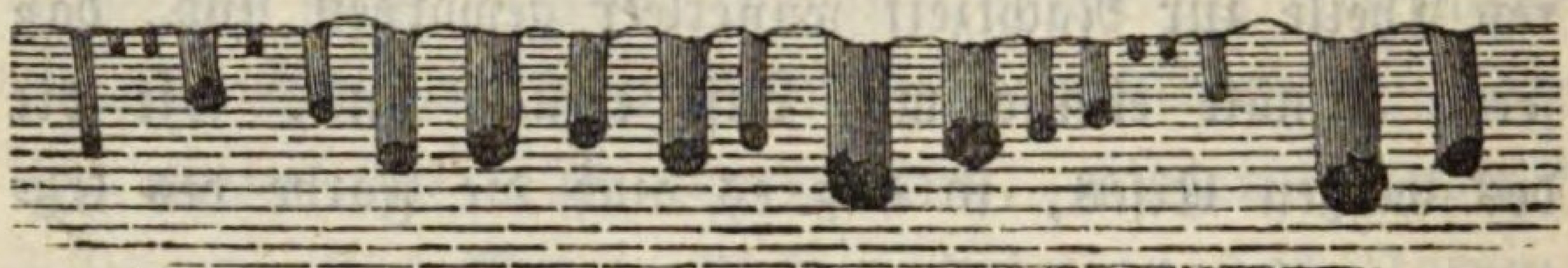
Da äußere Temperaturverhältnisse das Körnergefüge des Gletschereises bewirken, so ist von vornherein zu schließen, daß es sich auch nicht in bedeutende Tiefen, nicht durch die ganze Gletschermasse hindurch erstrecken kann. Schon 10 Fuß unter der Oberfläche verschwindet jede Spur einer Körnerbildung. Nur das blaue Eis, die sogenannten „blauen Bänder" verbreiten das körnige Gefüge tiefer in das Innere, während im weißen Eise es nur einzelne zerstreute Haarspalten und Kanäle sind, welche in die compakte Gletschermasse eindringen. Der Unterschied zwischen dem blauen und weißen Gletschereise besteht lediglich darin, daß in letzterem die zahlreichen Luftblasen noch unverbunden sind, während sie im blauen Eise bereits großentheils durch mit Wasser erfüllte Kanäle ersetzt sind. Die prachtvolle blaue Farbe dieses Eises ist keineswegs eine Wirkung reflectirten Lichtes des Himmels, dessen Blau sich sogar nur an seltnen Tagen mit diesem an Glanz und Schönheit messen kann. Es ist vielmehr die eigentliche Farbe des Wassers in festem Zustande. Zahlreiche Luftblasen lassen das Eis weiß erscheinen, gerade wie der Schnee ja auch nur eine Mischung von Luft und Wasser ist.

Daß die Kanäle der blauen Bänder nur von oben her durch Schmelzwasser erfüllt werden, dafür spricht eine Erscheinung, die bei längerem Verweilen auf dem Gletscher der Beobachtung nicht entgehen konnte. Des Morgens nämlich verschwinden die blauen

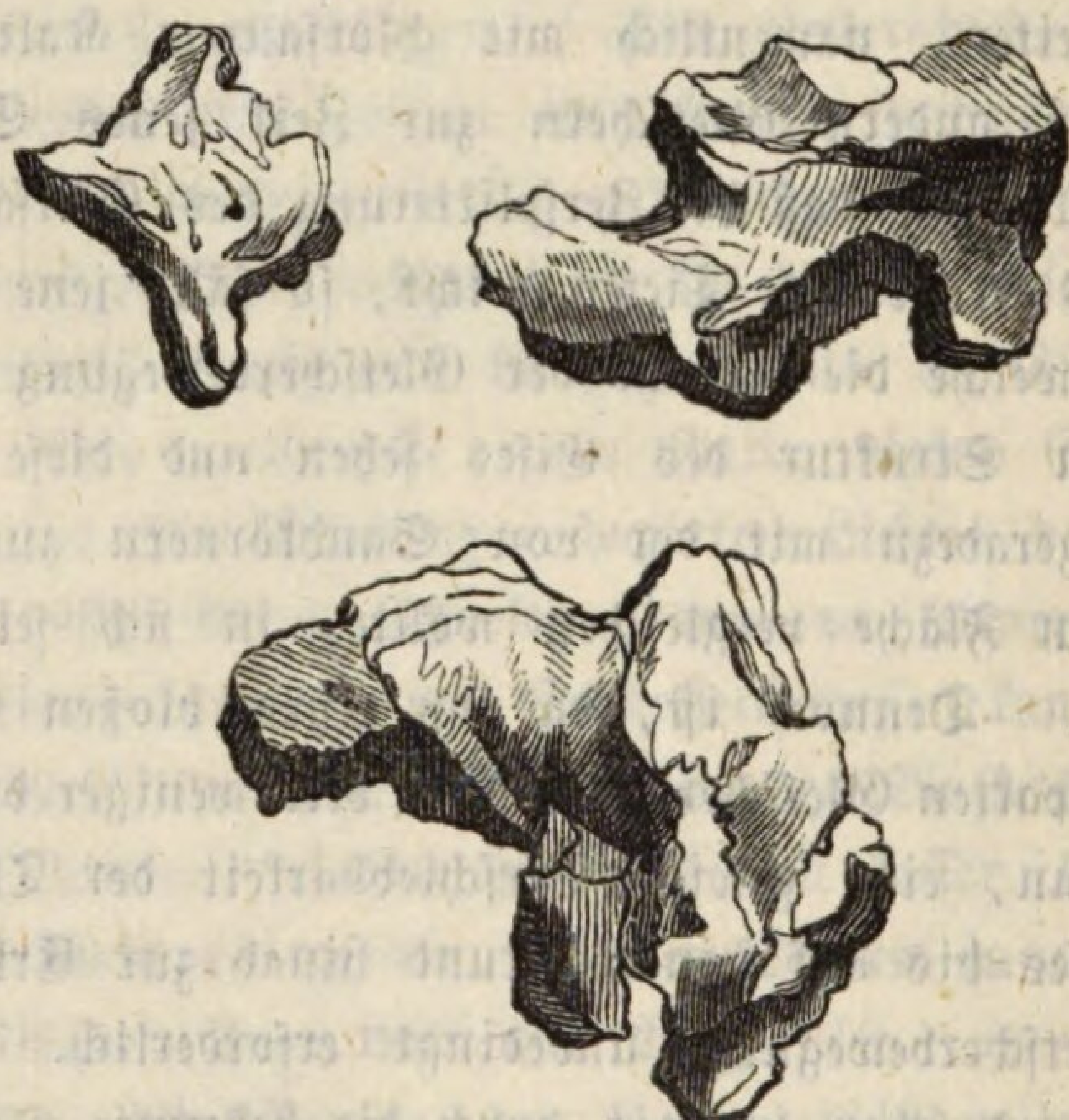
Bänder fast gänzlich an der Oberfläche, während sie in den Spalten weiter abwärts ebenso deutlich sichtbar sind, als zu späterer Tageszeit. Dieses Verschwinden des blauen Eises rührt offenbar daher, daß seine oberen Theile zur Nachtzeit wasserleer geworden sind, daß seine Kanäle ebenso mit Luft erfüllt sind, wie die des weißen Eises, so daß es auch die Farbe des letzteren annimmt.

Ist es nun eine Thatsache, — und diese Thatsache wurde durch künstliche Infiltration mit färbenden Flüssigkeiten, namentlich mit chlorsaurem Kali, hier wie auf andern Gletschern zur Zeit jenes Streites festgestellt, — daß die Zersplitterung des Gletschereises nur bis in geringe Tiefen reicht, so fällt jene Erklärung, welche die Ursache der Gletscherbewegung in der körnigen Struktur des Eises sehen und diese Bewegung geradezu mit der von Sandkörnern auf einer geneigten Fläche vergleichen wollte, in sich selbst zusammen. Dennoch ist, da von einem bloßen Gleiten der compakten Gletschermasse noch viel weniger die Rede sein kann, eine gewisse Verschiebbarkeit der Theilchen des Eises bis auf seinen Grund hinab zur Erklärung der Gletscherbewegung unbedingt erforderlich. Eine solche wird aber bedingt durch die bekannte Sprödigkeit des Eises. In Folge des gewaltigen Druckes, wie der Reibung an der Unterlage müssen auch in der Tiefe unzählige feine Risse entstehen, und wenn diese von oben her durch Infiltration nicht sichtbar gemacht

werden, so braucht dies weniger an ihrer Feinheit als an dem Umstande zu liegen, daß sie bereits mit Wasser oder Luft gefüllt sind und dadurch andern Flüssigkeiten unzugänglich werden.



Die Grübchen auf der Gletscheroberfläche.



Gletscherkörner, um die Hälfte verkleinert.

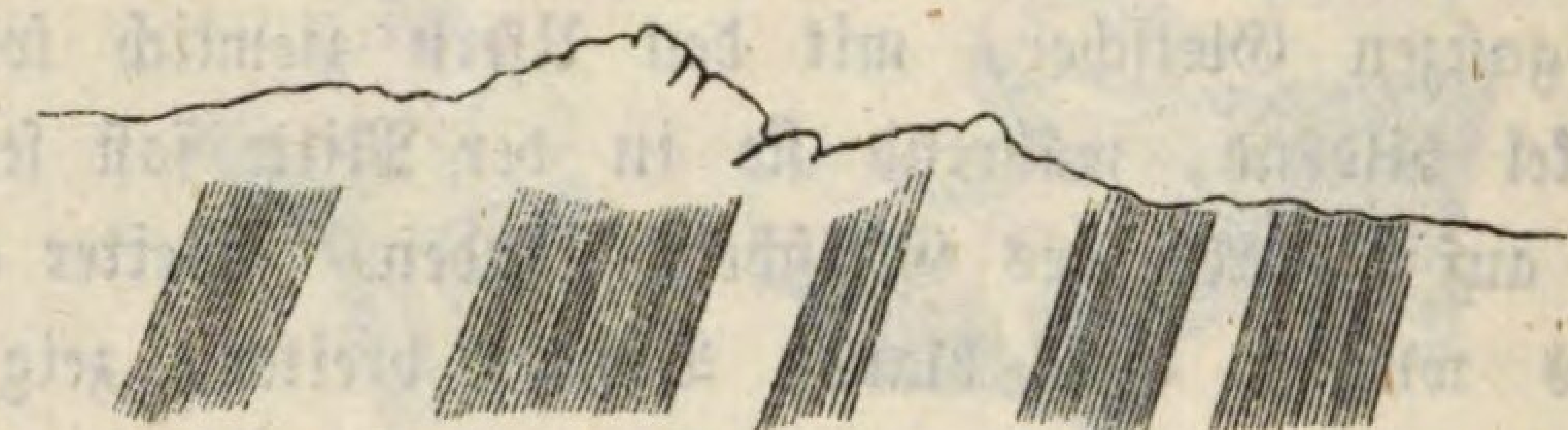
Während sich meine Gedanken mit dem innern Bau des Gletschers und seinem Antheil an der Gletscherbewegung beschäftigten, fiel mein Blick auf einen

gewaltigen Eisblock, der zwischen den Steinen der Moräne lag und offenbar am Abschwung von dem oberen Gletscher herabgestürzt und bis hier herabgeführt war. An diesem Block zeigten sich die blauen Bänder in überraschender Schönheit. Als ich mich umwandte und meinen Blick über die Gletscherfläche bis hin zum Abschwung schweifen ließ, erkannte ich freilich, daß auch hier die blauen Bänder außerordentlich deutlich hervortraten. Sie waren meist sehr schmal und zum Theil so nahe aneinander, daß sie sich noch an kleinen Bruchstücken erkennen ließen. Sie verliefen quer über den ganzen Gletscher, mit den Ufern ziemlich spitze Winkel bildend, während sie in der Mitte fast senkrecht auf die Axe des Gletschers standen. Weiter abwärts wurden diese blauen Bänder breiter, zeigten aber immer spitzere Bogen. So weit sie sich in einzelnen Spalten verfolgen ließen, schienen sie in der Tiefe etwas nach vorn geneigt zu sein und zwar um so mehr, je näher sie dem Ende des Gletschers waren.

Wie erklärt sich nun diese eigenthümliche Erscheinung? Daß sie im Zusammenhange steht mit der Bewegung des Gletschers, dafür spricht schon die Form und Richtung der blauen Bänder. Dieses sich Zuspitzen ihrer Bogen im Verlaufe des Gletschers ist offenbar eine Folge von der schnelleren Bewegung der Gletschermitte gegen die Ränder. Auch die zunehmende Neigung nach vorn in Bezug auf die Unterlage erklärt sich aus der schnelleren Bewegung der oberen

Theile des Gletschers gegen die untern durch Reibung gehemmten. Sollte aber auch der Ursprung der blauen Bänder in dieser Bewegung zu suchen sein? Nach Forbes und der Gebrüder Schlagintweit Ansicht ist das allerdings der Fall, und ich mußte hier im Angesicht dieser Phänomene ihnen beistimmen.

Nach der Ansicht dieser Forscher ist es die un- ungleiche Spannung der Eismasse in ihrer Bewegung nach abwärts, welche das Entstehen der blauen Bänder veranlaßt. In den oberen Regionen des Gletschers, wo die Masse mit ihrer ganzen Schwere nach



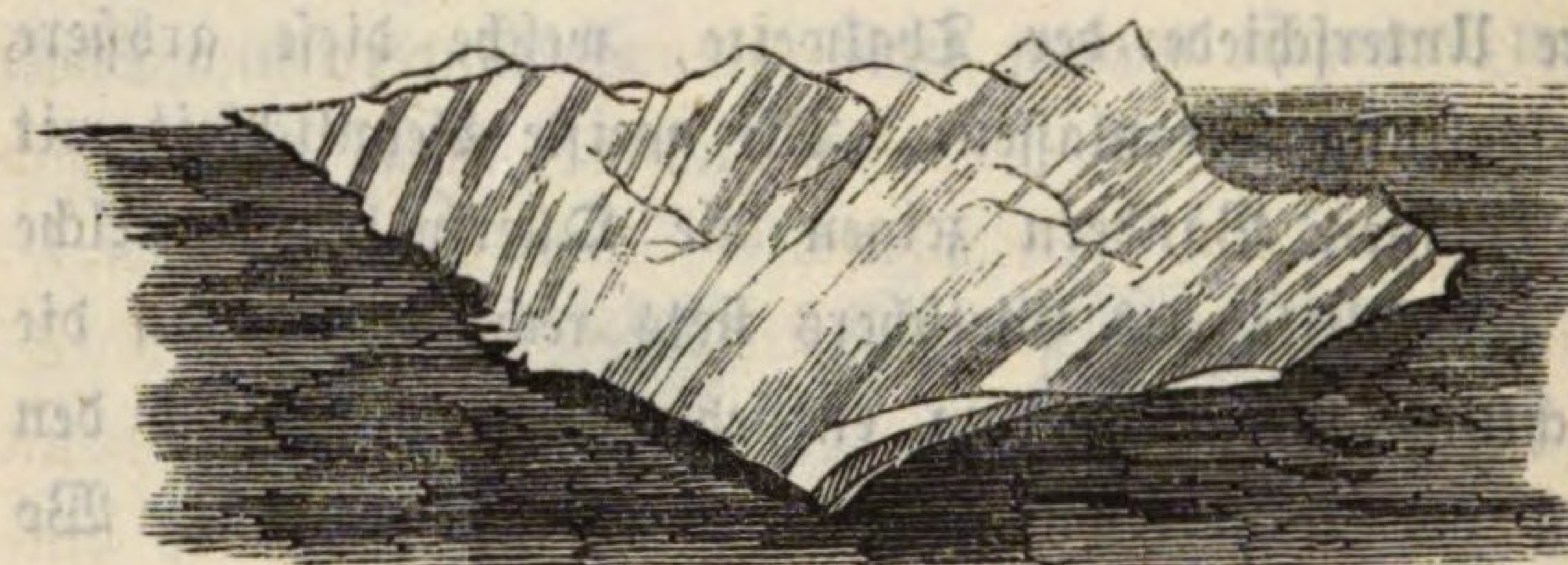
Das Verschwinden der blauen Bänder an der Gletscheroberfläche.

abwärts zieht, werden quer über den Gletscher kleine Spaltungen hervorgerufen, welche die Luftblasen unter sich in Verbindung setzen und dadurch kleine Kanäle bilden, die sich mit Wasser füllen und so das blaue Eis entstehen lassen. Ist eine solche Spaltung einmal eingetreten, so ist die Spannung wenigstens theilweise überwunden und die Masse auf eine gewisse Strecke vor einer Zersplitterung geschützt. Erst in einiger Entfernung tritt wieder eine neue Zerklüftung des Eises ein, und so bilden sich jene abwechselnden Lamellen blauen und weißen Eises. Auch an tieferen

Punkten des Gletschers wirkt dieselbe Ursache fort, allerdings wesentlich geschwächt. Die nach abwärts ziehende Masse wird immer kleiner, je mehr wir uns dem Ende des Gletschers nähern, ihr Einfluß wird geringer, und es entstehen nicht mehr neue Bänder, sondern die bereits gebildeten erweitern sich nur.

Es ist ganz klar, daß nach dieser Ansicht das Entstehen der blauen Bänder zu der Spaltenbildung im Großen in einer gewissen Verwandtschaft steht. Es sind nur größere Unebenheiten des Bodens, größere Unterschiede der Thalweite, welche diese größere Zerspaltung veranlassen. Die meiste Aehnlichkeit mit den blauen Bändern zeigen die Querspalten, welche in der Mitte des Gletschers stets rechtwinklig auf die Richtung der Bewegung entstehen und nur durch den Zug der Schwere nach abwärts bedingt werden. Wo bedeutende Unebenheiten des Thales dazu kommen, wie an den sogenannten Abstürzen, wird die Zerklüftung oft so groß, daß einzelne Eismassen völlig isolirt werden und sich durch Abschmelzung zu jenen grotesken Eisnadeln gestalten, die manchem Gletscher eine eigenthümliche Schönheit verleihen. Wenn sich das Gletscherthal plötzlich beträchtlich erweitert, so werden dadurch Längenspalten bedingt, die sich oft auf ungeheure Strecken hinziehen, und die an den untern Gletscherenden die Eismasse oft radienförmig zertheilen, so daß sie in mehreren Alpengegenden mit den ausgestreckten Fingern einer Hand verglichen werden. Eine ei-

genthümliche Erscheinung zeigen die Randspalten. Am Rande des Gletschers am breitesten, verlieren sie sich mit ihrer Spitze gegen die Mitte des Gletschers, indem sie sich zugleich gegen sein oberes Ende zuwenden. Offenbar ist der Ursprung dieser Form in dem Umstande zu suchen, daß sich die mittleren Theile des Gletschers schneller bewegen, als seine Randtheile. Diese Randtheile erhalten dadurch ein gemeinsames Streben, nach abwärts und gegen die Mitte, also in einer schiefen Richtung sich zu bewegen. Die Spannung,



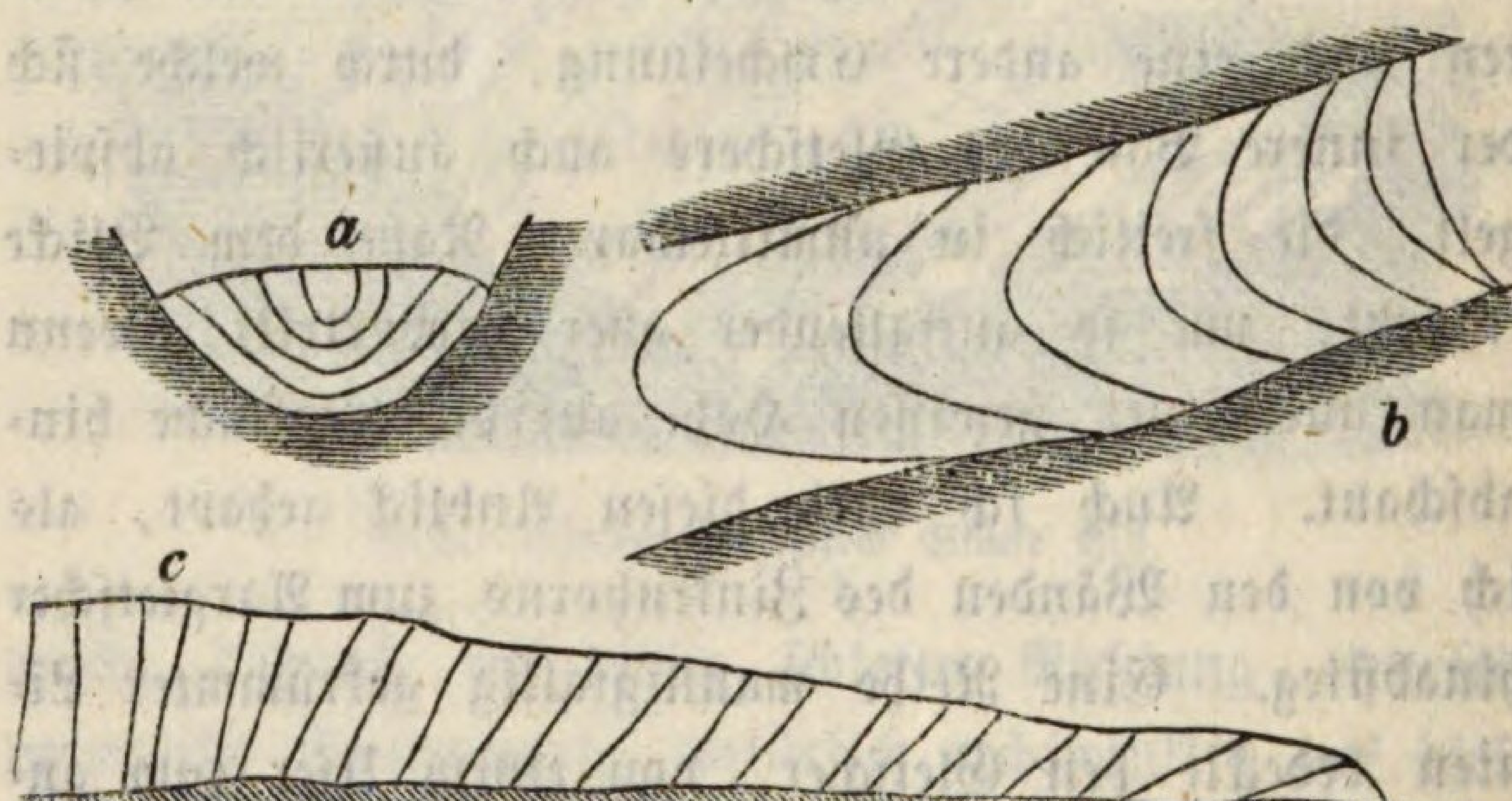
Blaue Bänder an einem Stücke Eis.

welche dadurch in dieser schiefen Richtung eintritt, veranlaßt Spaltungen, natürlich rechtwinklig auf diese Linie. Diese Spalten werden dann durch die Gletscherbewegung nach und nach gedreht, so daß sie zuletzt fast quer über den Gletscher laufen; zugleich aber verengen sie sich mehr und mehr und schließen sich endlich vollends. Wenn sich Gletscherspalten schließen, so verschwinden sie darum nicht immer spurlos, und hier tritt die Verwandtschaft zwischen Spalten und blauen Bändern besonders auffallend entgegen. Für gewöhn-

lich bleiben nämlich an der Stelle geschlossener Spalten bedeutende Vertiefungen, Gräben, zurück, die sich quer über den Gletscher fortziehen. Aber in mehreren Fällen treten auch geradezu blaue Bänder an die Stelle der Spalten. Die Wände der offenen Spalten hatten nämlich durch ihre lange Berührung mit der Atmosphäre die Bildung von Gletscherkörnern begünstigt, und dieses Körnergefüge ist es nun, das noch nach der Annäherung der Spaltenwände ihre frühere Lage bezeichnet.

Es gibt endlich außer blauen Bändern und Spalten noch eine andere Erscheinung, durch welche sich der innere Bau des Gletschers auch äußerlich abspiegelt, die freilich in unmittelbarer Nähe dem Blicke entgeht, um so auffallender aber hervortritt, wenn man aus einer gewissen Höhe auf die Eisfläche hinabschaut. Auch ich hatte diesen Anblick gehabt, als ich von den Wänden des Zinkenhorns zum Aargletscher hinabstieg. Eine Reihe mannigfaltig gekrümmter Linien bedeckte den Gletscher, von einem Ufer zum andern laufend und nach dem unteren Ende des Gletschers hin immer spitzere Bogen bildend. Diese Linien, die man Ogiven, d. h. Spitzbogen nennt, zeigten eine solche Aehnlichkeit in ihrem Verlaufe mit den blauen Bändern, die ich hier auf der Gletscherfläche selbst übersah, daß ich hätte glauben mögen, sie dem bloßen Farbenunterschiede zwischen weißem und blauem Eise zuschreiben zu können. Aber dazu war die Entfer-

nung zu bedeutend; ich befand mich damals einige Tausend Fuß über der Gletscherfläche. Es konnten also nur wirkliche kleine Erhabenheiten sein, welche jene Linien für den Beschauer in der Höhe bei geeigneter Beleuchtung sichtbar machten. Forbes und die Gebrüder Schlagintweit lassen nun diese Erhabenheiten in der That mit den blauen Bändern zusammenfallen. Sie erklären sie daraus, daß das Eis der blauen Bänder wegen seiner geringeren Menge von Luftblasen langsamer schmelze, als das weiße blasen-



Lage der blauen Bänder, a an einem Querschnitt, c an einem Längendurchschnitt des Gletschers, b ihre Contouren an der Gletscheroberfläche.

reiche Eis und so jene Erhöhungen bilde, die uns, von weitem gesehen, als spitze Bogen erscheinen. Agassiz und andere Forscher wollen dagegen Ogiven und blaue Bänder als getrennte Erscheinungen betrachtet wissen, und sehen in den ersteren die zu Tage tre-

tenden Schichten des Firns, aus welchem die Gletschermasse hervorgegangen ist.

Mein Blick in das Innere des Gletschers und auf das physiognomische Gepräge, das sein inneres Leben seiner äußeren Fläche aufdrückt, war nun vollendet. Aber das Gletscherbild, das ich dem Leser vorführen wollte, bedarf zu seinem Verständniß noch eines Hintergrundes, und dieser Hintergrund ist die Wiege des Gletschers, aus der er seine riesigen Glieder sich reckend und dehnend über die Thäler hinausstreckt, ist das Firnmeer.

Oede und einförmig breitet sich das Firnmeer vor uns aus. Nichts erinnert hier an die Großartigkeit der Alpennatur, nichts auch nur an die bedeutende Höhe, in der wir uns befinden. Unabsehbare Schneefelder, von einem tiefblauen Himmel überwölbt, in der Ferne einige beeiste Alpengipfel, deren Contouren in grellem Contrast an dem dunkeln Hintergrunde hervortreten, einige gewaltige Höhlen und Spalten zu unsern Füßen mit dem wundervollen Blau ihrer Tiefen, das ist der landschaftliche Charakter des Firnmeeres. Das Auge entbehrt in dieser Wüste jedes Anhaltepunktes für seine Schätzungen. Die Durchsichtigkeit der Atmosphäre, die wellenförmigen Unebenheiten der Firnfläche und ihr terrassenförmiges Aufsteigen machen diese Unsicherheit noch größer. Man glaubt sich dem Ziele nahe und braucht doch vielleicht

6 Stunden, um das Ende des Firnmeeres zu erreichen. Die Oberfläche desselben übertrifft meist die Oberfläche des Gletschers selbst um das Drei- bis Vierfache; seine Breite beträgt selten unter 9000 Fuß, und wenn man sich von seiner Tiefe eine Vorstellung machen will, muß man erwägen, daß Agassiz am Aargletscher selbst die Tiefe des festen Eises auf 1400 Fuß schätzt.

Die Mühseligkeiten einer Wanderung durch diese Einöde werden noch erhöht durch die Auflockerung des Firns, in den man oft während stundenlangen Wanderns mit jedem Schritte 1 bis 2 Fuß einsinkt. Dazu kommt die Unregelmäßigkeit und Größe der Spalten, die man umgehen muß. Während in dem Gletschereise die Spalten durch die ungleiche Schnelligkeit der Bewegung einzelner Theile und durch die dadurch bewirkte Spannung entstehen, also stets in einer bestimmten Richtung verlaufen, aber auch sich an Stellen bilden, wo die Unebenheiten der Unterlage sie nicht unmittelbar bedingen, sind diese Spalten in den Firnmeeren allein von ganz localen Verhältnissen abhängig, treten aber dafür auch stets in großen Gruppen vereint auf. Solche Spaltengruppen sind höchst gefährlich, zumal da die leichte Schmelzbarkeit des Firns, verbunden mit dem Luftzug, der bei so zahlreichen und weiten Oeffnungen nothwendig eintreten muß, die Firnmassen oft auf bedeutende Strecken aushöhlt. Eine leichte Decke losen Firns überwölbt dann die furcht-

bare Tiefe; ein unvorsichtiger Tritt, — und die Decke bricht, — der Abgrund verschlingt den Wandrer.

Die gewaltige Masse, welche die ausgedehnten Mulden der Hochalpen am obern Ende der Gletscher ausfüllt, habe ich als Firn bezeichnet. Es ist offenbar der Ueberrest des Schnee's, welcher während des Winters hier niederfällt oder von den Winden zusammengeweht wird. Aber es ist nicht mehr Schnee selbst, es sind nicht mehr die einzelnen feinen Nadeln, wie sie der frischgefallene Schnee zeigt, es sind größere, körnige Stücke, die unzweifelhaft dadurch entstanden, daß bei Durchfeuchtung von Regen- und Schneewasser und darauf folgendem Frost sich neue Schichten um die einzelnen Schneeflocken anlegten. Bei diesem Antheil des Wassers an der Firnbildung ist es begreiflich, daß den höchsten Alpengipfeln jenseits einer Höhe von 10,000 Fuß, die das Wasser in flüssiger Form nicht mehr kennen, auch der Firn fehlt. Hier treten die atmosphärischen Niederschläge in der Form von „Hörnerschnee" und „Hocheis" auf. Mehlig und trocken überzieht sich der Hörnerschnee wohl, wenn kalte Nächte auf sonnenwarme Tage folgen, mit einer dünnen, hartgefrornen Decke; darunter bleibt er aber leicht beweglich, ein Spiel der Winde. Wenn zur Zeit der Frühlingsnachtgleiche jene furchtbaren Orkane über die Alpengipfel hinbrausen, dann wirbeln sie den feinen Schnee zu gewaltigen Höhen empor, daß die Berge „stäuben" und „rauchen." Wenn ein Wandrer nach

solchen Stürmen die Hochregionen betritt, dann findet er durch Schneewände, Kuppeln und Gewölbe oft den einzig möglichen Weg längs mancher Felskante versperrt. An steilen Abhängen und Kämmen der Alpen, wo der Schnee nur in geringer Mächtigkeit haften kann, verwandelt er sich in Hocheis, das wegen seiner Glätte und Härte bei Bergbesteigungen oft die größten Schwierigkeiten entgegensetzt. Die Bildung dieses Hocheises ist bedingt durch die außerordentliche Schmelzbarkeit des frischgefallenen, noch aufgelockerten und von Luft durchdrungenen Schnee's. Eine einzige kalte Nacht nach einem sonnigen Tage überzieht oft ganze Bergspitzen mit Eis.

Lassen wir jetzt unsern Blick in die Tiefe dringen, um auch das Firnmeer durch seine Entwickelungsgeschichte zu verfolgen. Die Spalten und Höhlen geben uns dazu Gelegenheit. An ihren Wänden erblicken wir zahlreiche horizontale, dunkle Linien, die namentlich nach der Tiefe hin sehr deutlich werden. Es sind offenbar die Grenzen einzelner Firnschichten. Oft kann man an einer Wand 20 bis 30 solcher Schichten zählen. In einiger Tiefe zeigen sie sich 2 bis 3 Fuß mächtig, nehmen aber weiter nach unten an Dicke ab. Nur ganz an der Oberfläche begegnen wir einer Reihe auffallend dünnerer. Das läßt auf einen verschiedenartigen Ursprung schließen. Während die obersten Schichten nämlich den einzelnen Schneefällen eines Jahres entsprechen, ist jede der untern Schichten das

Resultat der Niederschläge eines ganzen Jahres. Die dunkeln Linien rühren von den Staubtheilen und fremdartigen Körpern her, womit sich jede Schneefläche in einer schneefreien Periode zu bedecken pflegt. In den untern Schichten sind die Staubtheile, welche die einzelnen Schneefälle schieden, verschwunden, indem sie durch den Druck der Massen in die kleinen Zwischenräume der Firnkörner eingepreßt wurden; nur die größeren und dichteren Staubmassen, welche sich während der ganzen schneefreien Periode eines Jahres anhäuften, konnten nicht ganz verschwinden.

Die Abnahme der Dicke der Firnschichten mit der Tiefe ist offenbar eine Folge des gewaltigen Druckes der darauf lagernden Firnmassen. Um so auffallender wird die Gleichmäßigkeit dieser Abnahme. Man sollte meinen, es müsse sich ein gewisses Verhältniß herstellen zwischen der Dicke der Firnschichten und der Menge des jährlichen Schneefalles. Nun kann man recht gut noch das Jahr bezeichnen, aus welchem jede einzelne Firnschicht herrührt. Vergleicht man aber die Schichten zweier Jahre, deren winterliche Niederschläge, nach Beobachtungen an benachbarten Stationen zu schließen, auf das Auffallendste von einander abweichen, so findet man doch nur die durch den Druck bewirkte Abnahme der Dicke. Nur an den Schichten, welche aus den letzten 3 bis 4 Jahren herrühren, läßt sich noch ein Zusammenhang mit der Menge des jährlichen Niederschlages erkennen. Es scheint also, daß die Größe

des Druckes in der Tiefe allmälig die Unterschiede in den jährlichen Schneemengen ausgleicht.

Dieser Druck der übereinander lastenden Firnmassen hat nun aber auch einen wesentlichen Antheil an der Entstehung des Gletschers, d. h. an dem Uebergange des Firns in Gletschereis. Man könnte eine gewisse Verwandtschaft zwischen den Firnkörnern und den Gletscherkörnern zu sehen und ein unmittelbares Uebergehen beider in einander anzunehmen geneigt sein. Aber das ganze Auftreten der Gletscher widerspricht dem. Das Vorkommen der Gletscher ist nicht allein an die Höhe der Gebirge und an die Temperatur der Höhen gebunden wie der Firn, sondern auch wesentlich durch die Form der Thalbildung und die Beschaffenheit der Unterlage bedingt. Sie bedürfen zunächst regelmäßig geneigter Thäler, welche nach oben in weite Mulden enden, in denen sich Schnee und Firn in hinreichender Menge sammeln kann. Sie bedürfen ferner eines unterliegenden Gesteins, welches das Wasser gar nicht oder nur wenig durchläßt. Auf porösen Kalken findet man selten Gletscher, niemals solche von größerer Ausdehnung. Firnmassen bedecken sie oft in überraschender Fülle und fließen selbst durch ihre engen Thäler gletscherartig herab. Granit, Gneuß, Glimmerschiefer sind die eigentlichen Heimatstätten größerer Gletscher. Das Wasser nämlich, welches beim Schmelzen der Oberfläche sich bildet, in Firn hinabsickert und seine unteren Lagen durchtränkt, ist die wesentliche

Bedingung der Verwandlung von Firn in Gletschereis. Wird es durch Risse und Spalten, wie im Kalk, zu schnell entführt, so kommt es zu keiner Vereisung.

Zu der Vereisung des Firns wirkt aber außer dem durchsickernden und allnächtlich gefrierenden Schmelzwasser wesentlich noch der Druck der aufeinander lastenden Massen mit. Es ist ja bekannt, daß von Wasser durchtränkter Schnee sich schon durch den Druck der Hand in einen steinharten, eisigen Klumpen verwandeln läßt. So werden auch hier durch den Druck die Firnkörner einander genähert, so daß sie zu einer compakten Eismasse gefrieren können. Diese Wirkung des Druckes ist um so entscheidender, als dadurch allein die Vereisung des Firns, auch in seinen untersten Schichten, sich erklären läßt. Die Kälte würde dazu schwerlich hinreichen, da Schnee und Firn äußerst schlechte Wärmeleiter sind und die Winterkälte kaum in bedeutende Tiefen einlassen würden.

Dieselben Eismassen nun, welche sich in der Tiefe der Firnmeere ansammeln, sind es, welche an dem Ausgange der Firnmulde als wirkliche Gletscher hervortreten. In Folge des gewaltigen Druckes und des allgemeinen Zuges der Schwere erhält die ganze Eismasse das Streben, sich abwärts zu bewegen. Die durch den Frost bewirkte Zerklüftung und Zerspaltung der compakten Eismasse in Gletscherkörner verleiht diesem Streben Thatkraft. Unaufhörlich quillt die Eismasse in das Thal hinab, die oberen Schichten schmel-

zen, untere treten hervor. Träge fließt der Strom dahin und doch mit unwiderstehlicher Gewalt. Trümmer bedecken seinen Rücken, Trümmer schiebt er vor sich her. Unmerklich, wie der Strom der Geschichte, trägt er uns fort; und nur der Donner einer aufreißenden Kluft oder eines von seiner künstlichen Höhe stürzenden Felsblockes verkündet die Gewalt, die in dieser Welt des Schweigens und der Erstarrung thätig ist. Wer unkundig, verschlossenen Geistes über den Gletscher wandert, den langweilt seine Oede; wer denkend und forschend ihn betritt, den erdrückt die Fülle seiner Erscheinungen.

Mit Erinnerungen, Beobachtungen, Fragen reich beschäftigt, hatte ich unvermerkt das Ende des Gletschers erreicht. Mühsam kletterten wir über die losen Blöcke der linken Felswand hinab und standen nun am Fuße des riesigen Walles, aus dessen Steinblöcken und Eistrümmern sich die schmutzige Aar hervordrängt. Eine öde, verwüstete Landschaft lag vor uns. Unten über dem Hasli hatte sich eine Gewitterwolke zusammengezogen, aus welcher drohend einzelne Blitze zuckten. Dennoch folgte ich bereitwillig der Einladung meines Führers, mich auf einem seitwärtsliegenden Felsblock niederzulassen, um mir das versprochene Bruchstück aus seiner Lebensgeschichte erzählen zu lassen.

Viertes Kapitel.

Ein Gewitter auf dem Gletscher.

Es war ein recht einsamer, düsterer Platz, den wir zur Ruhe nach unserer anstrengenden Gletscherwanderung gewählt hatten. Hinter uns lag der wüste Trümmerwall des Gletschers, vor uns breitete sich das öde, baumlose Felsenthal des Aarbodens aus, über dessen Schuttfläche das schmutzige Gletscherwasser der jungen Aar sich hinwindet. Nur seitwärts, an den Gehängen der Felsen, zeigte sich eine freilich kümmerliche Vegetation. Nur den Gebilden der Luft schien es vorbehalten, Leben in diese verzauberte Landschaft zu bringen. Eine dunkle Gewitterwolke lagerte vor uns über der Grimsel und der Maienwand, und aus ihren Rändern zuckten einzelne helle Blitze. Auch in der Gegend des Finsteraarhorns hatten sich dichte Wolkenhaufen gesammelt. Die vorderen Berge und den Fuß der ferneren verdeckte der hohe Moränenwall; aber dahinter schaute bisweilen durch eine Lücke hoch oben in den Wolken ein einzelner Berggipfel auf uns herab. Unter allen den reichen und großartigen Naturscenen, welche die Hochgebirgswelt der Alpen darbietet, wüßte ich keine überwältigendere, als den Anblick eines solchen von dem festen Erdboden abgelösten, gleichsam auf Wolken ruhenden Felsens. Man erblickt eine feste Masse mitten am blauen Firmament und vermißt doch jede

Bergform, die ihr zum Unterbau dienen könnte. Sie erscheint wie ein vorüberstreifender fremder Weltkörper und erhöht dadurch die Vorstellung der Höhe und Größe.

Hier also und in diesem Anblick ruhte ich, und in der That, ich bedurfte der Ruhe. Wenn man 9 Stunden lang nur über trümmerbedeckte Alpengipfel, über Moränenblöcke und Gletscherspalten gewandert ist, da hat man wohl das Recht, von Abspannung zu sprechen. Aber dieser Zustand der Abspannung, in dem ich mich befand, war zugleich mit einem Gefühl der höchsten Behaglichkeit verbunden. Ich fühlte mich so leicht, so frei, ich empfand meinen Körper im eigentlichen Sinne nicht. Solch ein Zustand ist weit entfernt von dem der eigentlichen Müdigkeit und Erschöpfung, in dem man einen wirklichen Mangel empfindet und erst recht von jedem Gliede durch unangenehme Empfindungen an sein Dasein erinnert wird. Es gibt keinen geeigneteren Zustand zum Genusse schöner oder erhabener Naturscenen, als solche Abspannung. Man ist nicht gerade aufgelegt zu denken und zu zergliedern — und das stört ja oft nur den unbefangenen Genuß; aber man ist um so bereitwilliger, Eindrücke in sich aufzunehmen. Solch ein Zustand, denke ich mir, muß es sein, in dem sich Kinder vor dem abendlichen Einschlummern befinden. Das ist die Zeit, wo die Mährchenerzählerin das beste Gehör findet. Auch ich hätte jetzt Ammenmährchen mit Behagen lauschen können; aber es

war mir doch noch lieber, als mein Führer sich erbot, mir die Geschichte seines Lebens zu erzählen.

„Sie sind von Andermatt herübergekommen“, wandte er sich, nachdem er eine Zeitlang nachdenkend in die wolkenumhüllte Landschaft vor uns geschaut hatte, plötzlich zu mir; „nun, da haben Sie auch die schöne Gotthardstraße betreten. Dort drüben, hinter den Wolken über der Maienwand liegt der Gotthard; Sie haben ja heute Morgen noch vom Sidelhorn seine kühnen Gestalten gesehen. Es ist freilich kein so stolzer Bergkoloß, wie dort das Finsteraarhorn, oder wie die Jungfrau und das Schreckhorn über den Thälern von Lauterbrunnen und Grindelwald. Keine seiner Bergspitzen erhebt sich auch nur bis zu 10,000 Fuß über dem Meere. Aber doch ist er einer der eigenthümlichsten und interessantesten Gebirgsstöcke der Alpen. In seinem Gebiet vereinigen sich die meisten Thäler und Pässe, Verkehrsstraßen nach allen Weltgegenden eröffnend, entspringen die wichtigsten Flüsse der Alpen, nach Nord, Süd und Ost, zur Nordsee, dem Mittelmeer und adriatischen Meere hinabströmend. Auf der Granitfläche des Gotthardpasses da hat jeder Regentropfen, je nachdem er einige Schritte nördlicher oder südlicher fällt, ein anderes Schicksal; ein leiser Windhauch führt ihn dem Rhein oder dem Po, der Nordsee oder dem Mittelmeer zu. Sehen Sie, auch mit den Schicksalen des Menschen hat es oft eine ganz ähnliche Bewandtniß; auch die Scheidung ihrer Wege

hat oft so unscheinbare Ursachen, wie die Scheidung der Gewässer auf einem Gebirgskamm. Ganz besonders gilt das für uns Schweizer. In Ihren Ebenen hat das Leben der Bewohner auch etwas von dem Charakter Ihres Landes. Ein Windstoß scheidet wohl auch Geschicke, aber meist fließen sie gar bald wieder in einander, wie die Bäche am Fuße Ihrer Hügel. Ja Sie durchschneiden wohl auch künstlich die Wasserscheiden der Geschicke. Aber bei uns! Sehen Sie diese Granitmauern, so sind die Scheidewände, welche die Natur auch zwischen unsern Geschicken aufrichtet. Sehen Sie diese schroffabstürzenden Thäler, so gewaltsam brausen auch unsere Geschicke aus einander; keine Kunst vereinigt sie wieder. Die Windstöße des Schicksals sind bei uns so bedeutsam, weil durch die Großartigkeit unsrer Natur die Tropfen zu Strömen, die Flocken zu Lawinen anschwellen. Sie werden das schon aus der Geschichte meiner Eltern erfahren haben, und Sie werden es von Neuem in meiner eignen bewährt finden."

Man darf sich nicht wundern, solchen Betrachtungen bei einem schlichten Gebirgsführer zu begegnen, wenn sie auch in der Regel in etwas schlichtere Worte eingekleidet sein mögen. In ihrem beständigen Verkehr mit der Natur sind die Alpenbewohner gewohnt, jede Naturbeobachtung auf ihr eignes Leben zurück zu beziehen.

„Ich habe Ihnen erzählt", fuhr er fort, „wie

meine Eltern durch das furchtbare Ereigniß des Jahres 1807 zusammengeführt wurden, und wie ihr Ehebund über den Trümmern ihrer Heimat geschlossen wurde. Statt des zerstörten Hauses erhob sich ein neues, und auch von Wiesen und Feldern begannen allmälig die Spuren der Verwüstung zu schwinden. Aber der Segen des Großvaters ruhte nicht auf dem Hause. Mein Vater war zwar fleißig und thätig, aber er war kein rechter Landwirth. Dazu hatte ihn das Wald- und Bergleben seiner Jugend verdorben. Er liebte es mehr, auf gefahrvollen Pfaden über Gletscher und Schlünde den Gemsen nachzujagen, als den Pflug zu führen. Den einträglichen Holzhandel, welchem mein Großvater seinen Reichthum verdankte, hatte mein Vater aufgegeben, vielleicht, weil er nicht Theil haben mochte an der nach seiner Ansicht für ganz Graubünden so verderblichen Wälderverwüstung, vielleicht aber war auch etwas Trotz und Eigensinn dabei. Sie können sich wohl denken, daß es unter solchen Umständen mit unserm Heimwesen rückwärts ging. Zwar galt mein Vater noch immer für einen der wohlhabendsten Bewohner von Thusis; aber die Stützen seines Wohlstandes wankten, und ein plötzlicher Sturm konnte sie brechen. Dieser Sturm kam denn auch.

Der 27. August 1834 war ein Schreckenstag für ganz Graubünden. So jung ich damals war, — ich zählte 14 Jahre — die Eindrücke jenes Tages sind mir unvergeßlich. Ein furchtbarer Wolkenbruch war

gefallen, und durch alle Thalschaften des Landes rauschten nun die wilden Gewässer herab. Sie haben die Via-Mala gesehen und kennen die schauerliche Schlucht, durch welche im steten Kampf mit Nacht und Fels der Rheinstrom sich zum Lichte hervorringt. Ueber 300 Fuß wird in der Nähe der zweiten Brücke die Tiefe geschätzt, aus welcher der dumpfbrüllende Donner der Wasserfälle heraufschallt, die ungesehen, unnahbar, bisweilen durch emporsteigende Nebeldämpfe selbst der Möglichkeit entrückt, von menschlichem Auge erkannt zu werden, drunten branden und kochen. Werden Sie es glauben, daß der Rhein damals bis dicht unter den Bogen dieser kühnen Brücke angeschwollen war? Mit welcher Vernichtungswuth das rasende Element, als es sich durch diese Felsenspalte gezwängt hatte, in das Domleschg hinabjagte und Felder und Fluren zerwühlte, können Sie sich vorstellen.

Die Verheerung war furchtbar, aber für mich wurde sie am folgenschwersten. Mein Vater, der wie bei jenem früheren Ereigniß, auch jetzt eine unermüdete Thätigkeit für Rettung von Menschenleben und Eigenthum entfaltet hatte, wurde in Folge dieser Anstrengungen von einer schweren Krankheit ergriffen, die ihn wenige Wochen später ins Grab legte. Meine Mutter war bereits kurz nach meiner Geburt gestorben. So stand ich, ein 14jähriger Knabe, allein auf einem großen verwüsteten, schon längst durch üble Wirthschaft in sich zerrütteten Eigenthum.

Von 5 Geschwistern war mir nur noch eine Schwester am Leben, und diese war seit einigen Jahren bereits an einen nicht eben vermögenden Landmann verheirathet. Mein Schwager nahm sich zwar meiner an, aber mehr noch meines Hofes, als meiner Person. Die Vorliebe meines Vaters für das Wald- und Bergleben war auch auf mich übergegangen; es gab bald keine Felsspitze, keinen Gletscher in den Umgebungen von Thusis, die ich nicht erklettert hätte. Tagelang durchstreifte ich, oft mit wilden Gefährten, die Graubündner Berge. Für das ruhige Bauernleben war das freilich keine Vorbereitung. Nur mit Widerwillen übernahm ich endlich die Verwaltung meines Eigenthums, und mit welchen Erfolgen, war vorauszusehen. Dennoch wäre, nachdem mein Jugendmuth ausgetobt, vielleicht Alles noch gut gegangen, da es mir an Einsicht und Ueberlegung keineswegs mangelte. Aber das furchtbare Geschick, das seit zwei Jahrhunderten unabläßig meine Heimat verfolgte, sollte durch einen neuen entsetzlichen Schlag auch meiner Geschichte eine unerwartete Wendung geben.

Drei Mal war in den letzten 200 Jahren Thusis bis auf das letzte Haus ein Raub der Flammen geworden; zum vierten Male sollte die Brandfackel über dem unglücklichen Ort geschwungen werden. Es war an einem Sonntag Nachmittag, am 29. Juli 1845, während die Bewohner sich sorglos über Wald und Feld zerstreut hatten, als plötzlich eine Feuersäule aus

dem Dorfe emporstieg. Mit entsetzlicher Eile ergoß sich das verheerende Element über alle Hütten und Häuser, und in weniger als 3 Stunden war ganz Thusis sammt der Kirche in einen rauchenden Aschenhaufen verwandelt. Da war es, wo sich endlich die schwergeprüften Thusaner entschlossen, die unheilvolle Stätte, auf der ihre Voreltern, wie die Sage geht, zwei Jahrtausende lang gelebt und gelitten, zu verlassen und sich in einer tieferen und geschützteren Lage anzusiedeln. Die Obrigkeit wies den neuen Boden an, und das Loos vertheilte die Baustellen. Seitdem erhebt sich auf einem Vorsprunge des Heinzenberges, dicht vor dem Eingange zur Via-Mala, das neue stadtähnliche Dorf, das Sie vor einigen Tagen durchwandert haben.

Da stand ich nun auf den rauchenden Trümmern meines Vaterhauses, unmuthsvoll der verlornen Jugend gedenkend. Nicht Verzweiflung, aber Reue erfaßte mich. Noch war ja nicht Alles verloren. So zerrüttet auch meine Verhältnisse sein mochten, durch Arbeitsamkeit konnte ich mir noch immer eine sorgenlose Zukunft gestalten. Ich faßte die besten Vorsätze, aber leider blieben sie unausgeführt. Mitten in diese Pläne traf nämlich die Rückkehr eines Jugendgenossen aus dem Auslande, wo er irgend welche Handelsgeschäfte getrieben haben sollte. Es war von jeher ein wilder Bursch, und die Fremde hatte ihn eben nicht zahm gemacht. Zu verlieren hatte er nicht viel gehabt, aber das Wenige fand er jetzt auch in Ruinen. Daß ich,

der einst beneidete Sohn reicher Eltern, jetzt fast in die gleiche Lage gekommen, wie er, schien ihm nicht unlieb. Meine guten Vorsätze mißfielen ihm daher, und er suchte sie durch Schilderung der bevorstehenden Mühen, des unerquicklichen, langweiligen und doch am Ende erfolglosen Lebens zu erschüttern. Wozu sich überhaupt an die Scholle binden, meinte er, dem freien Bergsohn stehe die Welt offen. Ich solle mein Glück in der Fremde suchen wie er; vielleicht kehre ich mit Schätzen beladen heim, wie so Mancher, den er mir namhaft machte, und könne mir dann in der Heimat eine sichere Stätte bereiten. Es ist wahr, der Schweizer weiß sich immer einen Erwerb zu schaffen; aber die Heimat vergißt er doch nie. So sehr mich also auch die Schilderungen meines Freundes lockten, ich fühlte, daß ich meine Berge nicht verlassen könne. Ein andrer Vorschlag sagte mir um so mehr zu. Es kommen, erzählte mein Freund, alljährlich eine große Zahl Fremder aller Nationen in die Schweiz, namentlich in das Berner Oberland, um die Schönheiten der Alpennatur zu bewundern. Da sei es nun ein sehr gewinnbringendes Geschäft, diesen als Führer durch die Berge zu dienen. Bei meiner Körperkraft und Gewandtheit im Bergsteigen würde ich mich vortrefflich dazu eignen, und die nöthige Kenntniß der Gegend würde ich leicht erlangen. Die alte Berglust erwachte wieder in mir, und damit die Abneigung gegen das bevorstehende Stillleben in der Heimat. Ich dachte nur für einige Jahre

jenes herumschweifende Leben zu führen. Inzwischen konnte dann mein Schwager sich meines verwüsteten Eigenthums annehmen und mir eine Stätte bereiten, auf der ich nach meiner Rückkehr mit frischen Kräften ein neues Leben beginnen wollte.

So kam ich in die Laufbahn, auf der Sie mich heute sehen. Was mich darin bleiben ließ, sollen Sie erfahren; es war das entscheidende Ereigniß meines Lebens, der Windstoß, der meinem Geschicke seine Richtung gab. Ich will mich kurz fassen, um zu diesem Ereigniß zu kommen. Es gelang mir, mich in die sonst sehr abgeschlossene Bernerische Führerzunft einzudrängen, und ich war bald einer der gesuchtesten, kühnsten und erfahrensten Führer des Oberlandes.

Es sind nunmehr 10 Jahre, als ich einst eine Gesellschaft von Engländern durch die Berner Alpen nach Meiringen geführt hatte. Da ich dort keinen neuen Dienst fand, so begab ich mich in das nahe Rosenlaui, wo ein deutscher Naturforscher sich aufhalten sollte, der den Wunsch hege, den Rosenlauigletscher in seinen oberen Regionen kennen zu lernen. Es war an einem Sonntag Nachmittag, als ich nach Rosenlaui kam, und da ich den Deutschen nicht antraf, so begab ich mich an den Fuß des Gletschers und erstieg den Felsen zu seiner Linken, den man dort den Hüter des Gletschers nennt, um den Anblick dieses herrlichsten aller Gletscher zu genießen. Aber hier ward mir ein Anblick, der mich bald Gletscher und Alpenland-

schaft vergessen ließ, und der die Entscheidung meines Lebens brachte.“

Bevor ich die Erzählung meines Führers fortsetze, will ich versuchen, in flüchtiger Skizze dem Leser jenen östlichen Theil des Berner Oberlandes zu zeichnen, der den Schauplatz der folgenden Begebenheiten bilden wird. Es ist der Theil des Alpenlandes, in welchem die Gebirgsnatur aus Eisbergen und Gletschern, Fluhwänden und Wasserfällen, blaugrünen See'n und üppigen Matten die großartigsten und malerischesten Alpenbilder gestaltet hat. Den Hintergrund der Landschaft bildet die gewaltige, aus unabsehbaren Schneefeldern und Gletschermassen emporsteigende Felsenpyramide des Finsteraarhorn, das sich im Westen durch den langen, mit ewigem Schnee belasteten Grat der Walliser Viescherhörner an die stolze Jungfrau anschließt. Aus den ungeheuren Eiswüsten, welche im Norden diese Riesen der Schweiz umlagern, erheben sich einzelne Felsenkegel und Felsenkämme, die durch wilde Zerrissenheit das Großartige der Landschaft erhöhen. Unmittelbar unter dem silberschimmernden Gipfel der Jungfrau starrt die schwerfällig massenhafte Kuppel des Eigers empor, und über seine Schulter schaut der schwarze, schneebegipfelte Mönch in die Tiefe. Unter dem Finsteraarhorn aber tritt wie herausfordernd der zerrissene nackte Kamm der Schreckhörner hervor, der in dem Mattenberg über dem Thale von Grindelwald sein Ziel findet. Weiter im Nordosten ragen die wil-

den Zacken der Wetterhörner fernhin sichtbar in das Land, in das spitzgegipfelte Wellhorn und die malerischen Engelhörner auslaufend. Zwischen all' diesen gewaltigen Hörnern und Zacken lagern nun unermeßliche Firnmassen, aus denen nach allen Seiten zahlreiche Gletscher abfließen. In langen, breiten Strömen senken sie sich im Süden herab, in den Viescher- und Aletschgletschern die größten Gletscher Europa's bildend. Im Norden vereinigen sich die Hauptmassen abfließenden Eises in den beiden Aargletschern, durch einen vorgeschobenen Felsenwall, der sich vom Finsteraarhorn bis zum Sidelhorn hinzieht, gleichsam aufgedämmt und aus ihrer südöstlichen Richtung nordwärts gedrängt. Alle übrigen Gletscher, welche aus dieser großen Eiswüste gegen Norden herabhängen, sind klein, kurz, jäh abstürzend, nicht Eisströmen, sondern gefrornen Wasserfällen gleichend, darum zwar übersichtlich und imposant in ihrem Bau, aber wegen ihrer wild zerrissenen, von Millionen von Zacken und Nadeln starrenden Oberfläche schwer zu besteigen. Unmittelbar aus den Firnmeeren zwischen den hohen Gipfeln stürzen sie in schroffe rauhe Thäler, selbst über starre Felswände herab, jeder abgesondert für sich, da der kurze Lauf ihnen nicht Gelegenheit zur Vereinigung bietet. Nirgends begegnen wir darum so zahlreichen Gletschern wie hier. Da sind die beiden Grindelwaldgletscher, die ihre eiseskalte Stirn mitten in lebenswarme Matten und menschliche Wohnungen hineinwühlen; da ist

der Schwarzwaldgletscher, von dem ich schon erwähnte, daß er in Wahrheit nur ein secundärer Gletscher, aus den Trümmern einer höher gelegenen, beständig abbrechenden Gletschermasse gebildet sei. Weiter begegnen wir dem Rosenlauigletscher, diesem reizenden Krystallpallast mitten zwischen grünen Tannenwäldern, dem Renfen-, Hangendhorn- und dem Gauligletscher, dessen Ursprung die Sage aus der Verzauberung einer einst blühenden Alp herleitet, endlich den kleinen, aber furchtbar schroffen Urbach-, Aelpli-, Hühnerthäli- und Bächligletschern. Die Ursache dieses kurzen und jähen Laufs der nördlichen Gletscher ist vorzugsweise in der Form dieser Gebirgsabhänge zu suchen. Nirgends fallen die Kolosse der Alpen so schroff, so plötzlich in die Tiefe als hier. Von den höchsten Spitzen dieses Gebirgsstockes bis zu den Ufern des Brienzer See's beträgt die gerade Entfernung kaum 4 bis 5 schweizer Stunden, und auf diesen kurzen Raum vertheilt sich ein Abfall von mehr als 11,000 Fuß. Dazu kommt noch das Becken des See's selbst, welches gleichsam einen furchtbaren Spalt verdeckt, dessen Tiefe an einzelnen Stellen über 2000 Fuß mißt. Allein dieser Absturz vertheilt sich auch nicht einmal gleichmäßig, schon auf dem halben Wege zum See beträgt er 8—9000 Fuß, und dann erhebt sich die Landschaft noch ein Mal zu der nahe an 9000 Fuß hohen Faulhorn- und Schwarzhornkette, um abermals schroff zum See abzufallen. Nirgends sieht man darum auch so hohe, so großar-

tige Wände, als sie die Jungfrau, der Eiger, der Mönch, das Wetterhorn und selbst der Mattenberg und das Wellhorn in ihren nördlichen Abstürzen darbieten. Steiler mögen die Wände des Schleern oder des Langkofel im berühmten Fassathale Tirols sein, so hoch sind sie bei Weitem nicht, als die Schnee- und Felsenwände der Jungfrau. Wunderbar schön ist ihr Anblick von der Wengernalp. Nur die tiefe, wüste Schlucht des Trümletenthales trennt den Beschauer von den riesigen Massen, die starr und schroff gegen 7000 Fuß noch über die Alp emporragen. Man glaubt fast mit einem Steinwurfe die gegenüberliegenden Wände erreichen zu können. Ist das auch eine Täuschung, die um so natürlicher erscheint, als man jeden Maßstab so kolossalen Massen gegenüber vermißt, so ist man doch nahe genug, um die bisher für ununterbrochen gehaltene Schneewand in einzelne Schneeflecken und dunkle Zacken und Riffe sich auflösen zu sehen. Aber diese große Nähe wirkt doch auch wieder nicht, wie sonst in der Regel, abschwächend. Der Anblick gewinnt vielmehr an Großartigkeit, statt zu verlieren. Diese auffallende Senkung am Fuße der höchsten Bergriesen der Schweiz läßt nun fast die Vermuthung aufkommen, daß hier eine Lücke in dem ursprünglichen Bau des Gebirges vorhanden, ein Theil des inneren Gerüstes gewissermaßen hier blosgelegt sei. Diese Vermuthung gewinnt einigen Grund durch geologische Thatsachen, welche von kühnen schweizeri-

schen Forschern an diesen steilen Wänden aufgedeckt sind. Es zeigt sich nämlich hier eine so eigenthümliche Verzweigung von Gneiß und Kalkstein, daß sie nur unter Voraussetzung eines gewaltigen Druckes darüber lagernder Massen erklärlich wird, und für einen solchen Druck spricht zugleich die sehr häufig an den Grenzen beider Gesteine auftretende Umwandlung des Kalksteins in körnigen Marmor, wenn sie durch plutonische Einwirkung von unten ohne Entweichen der Kohlensäure erfolgt sein soll. Es ist daher gar nicht unwahrscheinlich, daß dieser höchste Theil des Berner Oberlandes vor seiner Erhebung noch von mächtigen Jura- und Kreideschichten bedeckt war, die später bei fortgesetzten Erhebungen zertrümmert und weggeführt, vielleicht das Hauptmaterial für die Molassensandsteine und Nagelfluhe der Voralpen lieferten.

Einen wichtigen Antheil hat der jähe Absturz des colossalen Gebirgsstockes der Berner Alpen auch an der Gestaltung und Physiognomie der Thäler an seinem nördlichen Fuße. Nur zwei größere Thäler sind es, welche nordwärts zu den Ufern des Brienzer See's herabsteigen, das Haslithal im Osten, das Lauterbrunnenthal im Westen, beide dieses Gebirgsland durch ihre tiefen Einschnitte, die in öden, wilden Schluchten bis zur Jungfrau auf der andern Seite hinanreichen, begrenzend. Beide Thäler steigen terrassenförmig aus pflanzenöder Felsenwüste in überraschender Eile

zu den Regionen frischgrüner Matten, reichbeladener Obstbäume und riesiger Ahorne und Nußbäume herab; beide sind von gewaltigen Felsenmauern eingeschlossen, über welche zahllose Wasserfälle herabstäuben, beide von einem Bache durchrauscht, der in seinem oberen Laufe wild tobend durch Klüfte schießt und über Felsen stürzt, daß oft seine Schaumdünste zum Wandrer emporsteigen, ihn mit feinem Staubregen überschüttend. Zwischen den jähen Abstürzen des großen Gebirgsstockes und der vorgeschobenen Faulhornkette, also eben jene vorhin erwähnte auffallende Senkung im Norden der Gebirgskette einnehmend, sind zwei andere Thäler eingebettet, die, in der Mitte durch den schmalen Felsenkamm der Scheideck getrennt, sich muldenförmig nach Osten und Westen, zum Hasli- und Lauterbrunnenthale hinabsenken. Westwärts öffnet sich das lachende Thal von Grindelwald, übersäet mit zahllosen Hütten und Häusern, zwischen welche in lichtem Wiesengrunde kleine Gruppen dunklen Nadelgehölzes eingestreut sind, eine weiche, schwellende Landschaft. Ostwärts zieht sich das Reichenbachthal hin, reich an wechselnder Romantik, bald von dunkeln Tannenwäldern beschattet, bald frischgrüne Wiesenpläne umschließend, hier von wilden, malerischen Felsenhörnern, dort von schwellenden Alpenmatten eingerahmt, hier von zahlreichen Viehheerden und Sennhütten, dort von brausenden Wasserfällen belebt. Das also ist nun die liebliche Anmuth und erhabene Großartigkeit in seltnem Maße vereinigende

Alpenlandschaft, der vielbewunderte und vielbereiste östliche Theil des Berner Oberlandes.

Unter den kleinen, jäh abstürzenden Gletschern, welche von den schneebedeckten Riesen des Berner Oberlandes in die ebengeschilderte Landschaft herabhangen, ist der schönste und berühmteste der Rosenlauigletscher. Wenn man dem Laufe des Reichenbaches aufwärts über die liebliche Breitenmatt und das Alpengrindel folgt und endlich eine sanfte, tannenbewachsene Anhöhe hinansteigt, so braust plötzlich zur Linken aus grausiger Tiefe ein Gletscherbach hervor, dessen Wellen von den senkrechten Wänden fast verdeckt werden, so daß nur ihr dumpfes Rauschen zum Ohre dringt. Ueberschreitet man die steinerne Brücke, welche diesen Schlund überwölbt, und folgt man dem Pfade, der aufwärts durch die Tannenwaldung führt, so tritt man aus dem Waldesdunkel hervor, und vor dem überraschten Blicke entfaltet sich ein feenhaftes Gemälde. Mitten aus einem Garten brennend rother Alpenrosen erhebt sich ein krystallner Zauberbau, von wunderbar funkelnden Zacken und Nadeln besetzt, zwischen schwarzen Felswänden hoch oben gegen den blauen Himmel verschwindend. Kein Pinsel vermag den Farbenschmelz wiederzugeben, in welchem dieser reinste aller schweizerischen Gletscher prangt. Während andere Gletscher mit Schutt, Geröll und Trümmern bedeckt im Thale anlangen, strahlt der Rosenlaui gleich dem wasserhellsten Krystall. Die tiefen Spalten, welche seine Wände zerreißen,

prangen in einem Azurblau, das mit dem eines italienischen Himmels wetteifert. Man kann mitten hineintreten in diese schimmernden Grotten, welche die Mährchengebilde der Kindheit zu verwirklichen scheinen. Zur höchsten Vollendung aber kann man den Genuß dieses reizenden und doch so majestätisch-ernsten Naturgemäldes steigern, wenn man die Mühe eines halbstündigen Bergsteigens nicht scheut. Zur linken Seite des Gletschers erhebt sich nämlich ein hohes, überragendes Felsenriff, das von einer gewissen Aehnlichkeit seiner Umrisse mit dem eines menschlichen Antlitzes der Hüter des Gletschers genannt wird. Von diesem Gebirgsvorsprung aus überblickt man die prachtvollen Kaskaden dieses Eisstromes in ihrer ganzen wilden Schönheit. Hier nun ist es, wo ich die abgebrochene Erzählung meines Führers wieder aufnehmen will.

„Ich hatte", so erzählte er mir, „diese Höhe in der Absicht erstiegen, von hier aus in dem Labyrinth übereinander gethürmter Eismassen eine Stelle zu erspähen, wo ich sie betreten könnte. Allerdings ist dieser jäh abstürzende Gletscher noch nie in seiner ganzen Höhe erstiegen worden, aber das schreckte mich nicht; ich war es von meiner Graubündner Heimat her nicht gewohnt, einen Gletscher für unersteigbar zu halten. So vereinsamt ich sonst dies abgelegene Plätzchen gefunden hatte, so belebt zeigte es sich dies Mal. Außer zwei fremden Herren, die ganz versunken in den großartigen Anblick des in der Tiefe schimmernden

Zackenmeeres schienen, gewahrte ich eine heitere Gruppe Oberländer Landsleute etwas seitab auf den Felsboden gelagert. Es waren einige Bursche und Mädchen aus dem benachbarten Weiler Schwarzwald, die wahrscheinlich ihre Sonntagsmuße zu einem Ausfluge in diesen reizendsten Winkel ihrer schönen Heimat benutzt hatten. Einige Schritte von dieser scherzenden und lachenden Gruppe auf einem einzelnen hoch über den Abgrund hinausragenden Vorsprung saß, furchtlos in die schwindelnde Tiefe schauend, einen Strauß blühender Alpenrosen im Schooß, ein Mädchen, das sofort meine Blicke auf sich zog. Es war so eben aus jener Gruppe eines jener Scherzworte, wie sie unter so einfachen Menschen so unbefangen gegeben wie genommen werden, an sie gerichtet worden, und sie wendete jetzt zur Erwiderung ihr bisher der Tiefe zugekehrtes Köpfchen nach vorn. Sie kennen villeicht bereits aus eigner Anschauung die Oberländerinnen; es sind die schönsten, frischesten und vollsten Mädchen der ganzen Schweiz. Bisweilen sind sie zu üppig von der Natur ausgestattet, um noch für schön zu gelten; aber hier sah ich eine so anmuthige, schlanke Gestalt, mit einem solchen Ausdrucke der Frische und Weichheit in jeder Bewegung, einem so wunderbaren Glanze der Augen, einer solchen Keckheit und Entschlossenheit in den lächelnden Zügen, daß selbst der verwöhnte Geschmack eines Städters an der Schönheit dieses Mädchens nichts auszusetzen vermocht hätte. Wenn noch irgend etwas

die Anmuth dieser Erscheinung erhöhen konnte, so war es die kleidsame Oberländer Tracht. Ein schwarzwollener Rock und ein schwarzes Leibchen, aus dessen tiefem Ausschnitt über der Brust ein feingefältetes Linnenhemd hervorquillt, am Halse durch einen schwarzen Sammet-Goller, der in gezackter Form sich über die Schultern legt, aufgefangen, das volle, dunkle Haar in zwei langen Flechten über den Rücken herabhängend, das Gesicht von einem breiten Strohhut überschattet — nun, Sie kennen ja selbst diese zu dem üppigen Wuchs dieser Mädchen so trefflich stehende Tracht.

Es entging mir nicht, daß die Aufmerksamkeit des einen Fremden nicht so ganz ungetheilt an dem Gletscher in der Tiefe weilte. Seine verstohlenen Blicke flogen beständig hinüber zu der schönen Erscheinung auf dem Felsenvorsprung. Es lag etwas Lauerndes, Begehrliches in diesen Blicken, was mir nicht gefiel. Der ganze Eindruck des Menschen war überhaupt kein gewinnender; eine äußere Glätte schien mir innere Leichtfertigkeit und vielleicht Rohheit zu verbergen. Aber es blieb mir nicht viel Zeit, darüber nachzudenken. Der andere Fremde nahm mich bald völlig in Anspruch. Seine Aufmerksamkeit war in der That ausschließlich von der großartigen Naturscene gefesselt, und er wandte sich an mich um Auskunft über die Einzelnheiten dieses Gemäldes. Bei meiner Kenntniß der Gebirgsnatur konnte ich ihm diese in einem für ihn vielleicht unerwarteten Maße gewähren; und wir

vertieften uns bald so lebhaft in eine Unterhaltung über Gletscher und Firnmeere, daß ich kaum gewahrte, wie sich die Blicke des schönen Mädchens auf mich geheftet hatten. Als ich dem Fremden meinen Plan mittheilte, mit einem Naturforscher, den ich im Rosenlauibade aufsuchen wolle, diesen Gletscher in seinen obersten Regionen zu besteigen, erfuhr ich zu meiner Ueberraschung, daß er selbst der Gesuchte sei. Wir beschlossen nun sofort einen Pfad zu suchen, auf dem wir zu dem oberen Gletscher gelangen könnten. Ueber diesem mühsamen Herumklettern, das in der That zu einem erwünschten Ziele führte, mochte wohl eine Stunde verflossen sein. Als wir an den Platz zurückkehrten, fanden wir ihn leer. Auch jener Fremde hatte ihn verlassen. Meinem neuen Herrn schien das gar nicht unwillkommen, und auf mein Befragen theilte er mir mit, daß der Herr erst seit einigen Tagen in Rosenlaui weile und sich ihm nur zufällig bei der Besteigung dieses schönen Aussichtspunktes angeschlossen habe. So kletterten wir denn allein in abendlichen Schatten den steilen Bergpfad hinab, fest entschlossen, schon an einem der nächsten Tage, sobald die nöthigen Vorbereitungen getroffen, unsere Gletscherbesteigung zu unternehmen.

Unsere Gletscherbesteigung ward ausgeführt. Das Unternehmen war doch müh- und gefahrvoller, als ich es mir gedacht hatte. Die Spalten waren furchtbar breit, und manche riesige Eisklippe wurde vergeblich

erklettert, weil drüben an seinem Fuße eine Kluft jedes weitere Vordringen abschnitt. Aber unter dem Beistande zweier kräftiger Männer, welche ich dazu gedungen hatte, und mit Hilfe von Stricken, Aexten und Eisspornen ward das Abenteuer glücklich bestanden. Weiter aufwärts wurde der Gletscher überdies ebener, zusammenhängender, und so gelang es uns eine ziemliche Strecke vorzudringen. Ich brauche Ihnen nicht erst zu sagen, daß der Blick auf die Fels- und Gletscherlandschaft, die sich uns dort oben eröffnete, die bestandenen Mühen reichlich belohnte. So großartig gewiß das Bild ist, das diese Alpenwelt am Abschwung des Aargletschers Ihnen darbot, mit diesem Bilde, das durch die unter uns emporstarrenden Zacken zugleich den Schein einer gewissen wilden Bewegung erhielt, hält es keinen Vergleich aus. Das aber muß ich Ihnen sagen, als ich die Gefahr hinter mir sah, war auch jeder Gedanke daran entschwunden. Schon am andern Tage wiederholte ich das Abenteuer auf meine eigene Hand, und es gelang mir dabei, eine Stelle ausfindig zu machen, wo der Uebergang über den Gletscher von einem Ufer zum andern möglich war. Es war damals eine Zeit, wo es für uns Führer oft wenig zu thun gab. Die allgemeine Mißernte des vorhergehenden Jahres, noch mehr die Wirren in der Schweiz selbst, die den blutigen Unruhen des Sonderbundkrieges vorangingen, hatten den großen Schwarm der Reisenden fern gehalten. Für mich war diese oft

Wochen lang dauernde gezwungene Muße nicht unwillkommen, und ich beutete sie endlich für meine Abenteuerlust aus. Auch jetzt blieb ich mehrere Tage ohne Beschäftigung, so oft ich auch in Meiringen, diesem Sammelpunkt der Reisenden, mich darum bemühte. So durchstreifte ich denn häufig die wilden Thäler und Berge an den Abhängen der großen Gebirgskette.

Auf einem dieser Streifzüge hatte ich eines Tages den Rosenlauigletscher überschritten und war auf Pfaden, die freilich nur einem Gemsjäger gangbar scheinen mochten, an den Wänden des Wellhorn zur Schwarzalp hinabgestiegen. Eine einsame Sennhütte inmitten der frischesten Matten lud mich zur Einkehr ein. Wenn Sie einmal einen Blick in das Innere einer Sennhütte gethan, werden Sie freilich meinen, daß es eben nichts besonders Einladendes habe. Wäre aber auch meine ganze Lebensweise, wie ich sie seit Jahren geführt, einer Verwöhnung minder entgegen gewesen, es gibt Zeiten, wo man auch mit einer Sennhütte herzlich vorlieb nimmt. An jenem Tage war ich seit dem frühen Morgen in Schnee- und Felsenwüsten umhergeirrt, und ich empfand nicht blos eine fast ungewohnte Müdigkeit, sondern auch einen unbeschreiblichen Hunger. Zumal hatte diese Sennhütte wirklich etwas Einladendes schon durch die Spuren einer gewissen Sauberkeit, die man sonst fast durchgängig bei solchen Hütten vermißt. Dabei blieb sie doch immer, was sie war, mehr ein Abbild einer grönländischen Eskimo-

hütte, als ein Urbild von dem, was in manchen Ihrer schönen Bücher von Sennhütten erzählt wird. Als ich näher trat, erblickte ich durch die Thür eine alte Frau und einen kräftigen Burschen am Heerde mit Käsen beschäftigt. Freilich ist ein solcher Heerd nicht viel mehr, als ein kaum sehr sorgfältig aufgeschichteter Haufen von Steinen, auf dem einige Holzscheite brennen. Von einem Rauchfang ist gar keine Rede; man überläßt es dem Rauche, sich selbst einen Ausweg zu suchen, und Gelegenheit dazu findet er genug. Da gibt es Lücken, Risse und Spalten, da ist wohl gar irgendwo ein kleines Dreieck in die Wand eingehauen, durch das ein Sonnenstrahl schwerlich herein, der Rauch aber wohl hinaus kann. Vollends ist ja die Thür da, durch welche nicht blos Menschen, Licht und Fliegen eingehen, sondern auch Rauch und Dunst hinausschlüpfen können. Natürlich, da so Vieles auf diese eine Oeffnung angewiesen ist, bleibt dem bescheidenen Lichte nicht viel Raum frei. Es blickt wohl recht grell und fast ärgerlich von draußen herein, aber drinnen bleibt es eben dunkel; denn das Feuer auf dem Heerde scheint sich auf seine Küchendienste zu beschränken.

Davon erhielt ich einen Beweis, als ich in die Sennhütte eintrat. Außer den beiden gluthbestrahlten Gestalten an der Feuerstelle vermochte ich nichts zu unterscheiden. Erst ein Rascheln im Heu erinnerte mich an die Anwesenheit eines dritten lebenden We-

sens. Links neben der Thür nämlich befand sich, wie gewöhnlich in Sennhütten, in völlige Dunkelheit gehüllt, der Schlafwinkel, der, mit einer niedrigen Einfassung versehen, ungefähr ein Viertel des ganzen Raumes einnimmt. Von hier erhob sich eine große dunkle Gestalt, in der ich, als sie sich dem Lichte näherte, einen alten, überaus kräftig gebauten Mann erkannte. Auf's Freundschaftlichste bewillkommnet, ward ich sofort nach meinem Begehr gefragt. Sie können sich denken, daß ich damit nicht zurückhielt, und auf's Heulager hingestreckt, sah ich nun mit wahrhaft beneidenswerther Behaglichkeit den Vorbereitungen zu, die sofort zur Erfüllung der Gastfreundschaft getroffen wurden. Zuerst wurde eine kleine Lampe angezündet, die in der Mitte des Raumes von der Decke herabhing. Freilich schien auch diese Lampe alles Andere, nur nicht ihre eigentliche Pflicht zu kennen. Sie begann zu qualmen, zu knistern, selbst zu riechen; aber zum Leuchten brachte sie es nicht. Mir war das übrigens sehr gleichgiltig, die Mahlzeit, welche jetzt aufgetragen ward, galt mir mehr. Aber wo in aller Welt, werden Sie fragen, wenn Sie in solche Sennhütte hineinsehen, ist hier ein Ding zu finden, auf dem man eine Mahlzeit auftragen könnte? Der ganze steinharte, schwarze Boden, welchen Feuerstelle und Schlafwinkel noch frei lassen, scheint ja von dem Sennereigeräth, von hölzernen Näpfen, Schüsseln, Pfannen und dem Butterfaß erfüllt, und dazwischen hängen noch von oben

Kleider, Tücher und wer weiß was Alles herein. Ja Sie müssen in den dunkeln Hintergrund der Hütte vordringen. Dort ragt aus der hintern Wand ein Brettstück hervor, von dem Sie freilich meist kaum vermuthen werden, daß es wie anderes Holz im Walde gewachsen, so dicht pflegt es mit allerlei dunklen Stoffen bedeckt zu sein. Das ist nun der Tisch in solchen Hütten, und ein ähnliches dunkles Möbel daneben wird die Bank genannt. Auf diesem Tisch nun ward meine Mahlzeit aufgetragen, in trefflicher Milch, Weißbrod und Käse bestehend. Während ich aß, vernahm ich plötzlich ein fernes lustiges Jodeln, und noch hatte mein runder eiserner Löffel seine Arbeit nicht beendet, als sich die Hütte mit neuen Ankömmlingen füllte. Es waren drei frische, kräftige Buben und zwei Mädchen, und Sie werden mein Erstaunen begreifen, als ich in einer der letzteren jenes schöne Mädchen vom Rosenlauigletscher erkannte. Ob sie auch mich wieder erkannte, vermochte ich nicht zu entscheiden, nur weiß ich, daß ich meine Mahlzeit schneller beendete, als es vielleicht meinem Bedürfniß entsprach. Es wurde nun abermals eine große Schüssel mit Milch aufgetragen; die Eltern und drei der Buben setzten sich an den Tisch; der jüngste Bub und die beiden Mädchen standen hinter den Andern und holten sich genügsam hie und da einen Löffel voll aus der gemeinsamen Schüssel. Ich hatte schon manchen Abend und manche Nacht in solchen Sennhütten zugebracht und doch — war es die

behagliche Stille, nur unterbrochen von einem leisen Flüstern oder kurzen Lachen, bisweilen wohl auch von den ruhigen Anordnungen des Vaters, oder war es das eigenthümliche Halblicht, mit dem das aufglimmende Feuer die dunkeln Gestalten übergoß, ich hatte mich noch nie in einer so seltsamen Stimmung befunden. Daß das so unerwartete Erscheinen des schönen Mädchens vom Gletscher einen Antheil daran hatte, dessen wurde ich mir erst später bewußt. Mein ursprünglicher Entschluß, noch denselben Abend meinen Weg nach Meiringen fortzusetzen, war erschüttert, und es war mir ganz recht, daß meine erste Andeutung desselben den entschiedensten Widerspruch von Seiten des Sennen fand. Ich blieb, und bald umfing uns alle der Schlummer auf dem gemeinsamen Lager.

Als ich mich früh am andern Morgen erhob und nach einem herzlichen Abschied von den Sennen die Hütte verließ, fand ich die beiden Mädchen schon draußen auf der Alp in voller Beschäftigung. Ich setzte mich zu ihnen, und bald waren wir im besten Gespräch. Die Oberländer Maidli sind nicht schüchtern und schämen sich nicht, ihren Gedanken und Empfindungen auch Ausdruck zu geben. Aenneli, die Aeltere, eben die ich auf dem Hübel am Rosenlauigletscher gesehen, gestand mir darum auch unverhohlen, daß sie sich dieses Zusammentreffens erinnere, und daß sie mich am gestrigen Abend sogleich bei ihrem Eintritt erkannt habe. Sie liebe es, sagte sie, in freien Stunden die Berge

zu durchstreifen, und an Kühnheit und Gewandtheit im Bergsteigen nehme sie es mit manchem Sennbub auf. Da ihr Vater in der letzten Zeit es nicht mehr gern gesehen habe, daß sie allein im Gebirge umherirre, so habe sie neulich einige Verwandte in Schwarzwald zu einem Ausfluge an den Rosenlauigletscher überredet. Aber allein sei es doch schöner in dieser großartigen Natur, setzte sie hinzu. Mit großer Spannung, erzählte sie, habe sie dort oben meinem kühnen Vorhaben gelauscht, diesen ihr selbst unwegsam geschienenen Gletscher zu besteigen, und sie habe sich deswegen damals manche Neckerei von Seiten ihrer Gefährten gefallen lassen müssen. Als sie nun hörte, daß ich gestern sogar über den Gletscher herüber zu ihrer Hütte gekommen sei, konnte sie gar nicht Worte der Bewunderung genug finden. Ich brauche Ihnen nicht erst zu sagen, daß wir an einander Gefallen fanden und nicht ohne das Versprechen schieden, noch recht oft auf jenem schönen Plätzchen über dem Gletscher einander zu treffen.

Daß dieses Versprechen redlich gehalten wurde, können Sie sich leicht denken. So oft ich in diese Gegend kam, — und es geschah öfter, als gerade mein Geschäft es nöthig machte, wanderte ich nach jenem Hübel hinauf, und wenn ich Aenneli dort nicht traf, so war es die Sennhütte auf der Schwarzalp, in der ich sie suchte. Ihre Eltern kamen mir mit einem unverkennbaren Wohlwollen entgegen, und die

leidenschaftliche Innigkeit, mit der Aenneli bald an mir hing, schien mit jedem Zusammensein zu wachsen. Ein Blick in eine beneidenswerthe Zukunft ging mir auf. In meinem Innern war ich längst ein Andrer geworden, und an die Stelle jener ruhelosen Hast, die mich in die Ferne getrieben, trat allmälig eine nie gekannte Sehnsucht nach dem Frieden einer festen, sicheren Heimat. Mein Entschluß war bald gefaßt. Dieses herumschweifende Leben wollte ich aufgeben. Zunächst wollte ich in die Heimat gehen und mich nach meinem väterlichen Erbe umsehen, das unter der sorgsamen Pflege meines Schwagers seit dem furchtbaren Brande bereits in einen sehr gedeihlichen Zustand gekommen war. Sobald ich dort Alles vorbereitet hätte, um selbst wieder die Verwaltung meines Eigenthums zu übernehmen, wollte ich zurückkehren und um die Hand meines Aenneli werben, das ich dann heimführen wollte in eine Stätte des Friedens und des heiligsten Glückes.

Es sollte anders kommen. Noch an demselben Tage, an welchem ich diesen Entschluß meinem Aenneli mittheilen wollte, erfuhr seine Ausführung eine Verzögerung. Es kam ein Bote aus Meiringen an mich, der mich aufforderte, für eine Gesellschaft von Engländern, die so eben eingetroffen und morgen nach Grindelwald aufbrechen wolle, die Führung von dort über den hohen Paß der Strahleck zu übernehmen. Ich war eitel genug, um nicht von dem Ehrenden,

das in diesem Antrage lag, angezogen zu werden, und ich schämte mich wohl auch vor meiner Aenneli, da mein Muth und meine Geschicklichkeit in Zweifel gezogen werden konnten, wenn ich mich weigerte, diese Führung zu übernehmen. Auch kostete es mich ja höchstens einige Tage, und dann konnte noch immer ausgeführt werden, was ich vorhatte. Ich ging also auf das Geschäft ein. Um so fester stand aber nun mein Entschluß, noch an diesem Abende Aenneli in meine Pläne einzuweihen.

Als ich zu diesem Zwecke lustig jodelnd den steilen Felsenpfad zu jenem Hübel am Gletscher emporstieg, auf dem ich einer Verabredung gemäß heute Aenneli sicher erwarten durfte, kam mir unweit des Zieles jener Fremde entgegen, den ich bei jenem bedeutungsvollen Besuche dieses Plätzchens getroffen, und der damals einen so ungünstigen Eindruck auf mich gemacht hatte. Heute war dieser Eindruck noch lebhafter; es schien mir sogar etwas Höhnisches, Herausforderndes in der Art, wie er meinen Gruß erwiderte, zu liegen. Dazu kam das Befremdende dieser Begegnung in der Nähe eines Ortes, an dem ich Aenneli weilen wußte. Freilich war es doch auch nichts Außergewöhnliches, daß ein Mann, der sich nun schon seit Wochen in Rosenlaui aufhielt, einen Ausflug auf diesen schönsten Punkt der Gegend gemacht hatte! Viel Zeit zum Ueberlegen blieb mir übrigens nicht, denn von oben her tönte mir bereits der jauchzende Zuruf

meiner Aenneli entgegen. Ich traf sie in einem Zustande der Aufregung und Unruhe, wie ich sie noch nie gesehen hatte, und ich erfuhr auf meine dringenden Fragen, daß jener Fremde allerdings damit im Zusammenhange stehe. Schon seit jenem Abende, erzählte sie, wo er sich beim Herabsteigen von diesem Felsen so zudringlich ihrer Gesellschaft angeschlossen, verfolge er sie mit den frechsten Zumuthungen. Nicht durch Zufall, wie mir, sondern durch insgeheim eingezogene Erkundigungen sei es ihm gelungen, den Weg zu ihrer Sennhütte zu finden. Dort sei er zwar bei wiederholter Wiederkehr von ihrem Vater und ihren Brüdern auf's Derbste zurückgewiesen worden; aber nun belästige er sie auf ihren einsamen Ausflügen. Auch heute sei er zu ihrem Schrecken auf diesem Plätzchen erschienen und habe sie in so roher und leidenschaftlicher Weise bestürmt, daß sie glaube, nur meine Annäherung habe sie vor Gewaltthätigkeiten bewahrt. Sie können sich denken, mit welcher Entrüstung diese Mittheilungen mich erfüllten. Dennoch verbarg ich sie, um nur Aenneli zu beruhigen. Das aber schien schwer. Ihre Aufregung wich zwar allmälig, aber nur um einem grübelnden Sinnen Platz zu machen, das mich an diesem lebensfrischen, muthwilligen Mädchen noch mehr ängstigte. Plötzlich aber schien sie sich zusammenzuraffen; sie bat mich, ihr von meinen Gletscherwanderungen zu erzählen, und drang endlich sogar in mich, sie selbst an jene Stelle zu führen, wo ich

den Rosenlauigletscher zu überschreiten pflegte. Anfangs weigerte ich mich; aber theils die schmeichelnden Bitten Aennelis, theils die Ueberlegung, daß für ein so muthiges und kräftiges Mädchen das Unternehmen eigentlich gefahrlos sei, bewogen mich nachzugeben. Die ganze Elasticität ihres Geistes und Körpers schien ihr wiedergekehrt, als sie nun vor mir hin über die Felsen sprang, und jauchzend setzte sie den ersten Fuß auf den Gletscher. Wir schritten sogar eine ziemliche Strecke auf dem Eise vor, und ich zeigte ihr sowohl den Weg, den ich damals mit dem deutschen Naturforscher heraufgeklettert war, als die Stelle, an der ich das jenseitige Ufer zu erklimmen pflegte, um zur Schwarzalp niederzusteigen. Arglos lächelte ich über die Aufmerksamkeit, mit der sie meine Andeutungen verfolgte; ich ahnte nicht den geheimen Gedankengang, den sie daran knüpfte.

Der Abend war über diese Wanderung hereingebrochen, die Dämmerung mahnte zur Rückkehr. Als wir nun wieder den Felsenpfad hinabwandelten, theilte ich ihr meine Pläne mit. Ich sagte ihr, daß ich zum letzten Male in Ausübung meiner Führerpflicht einige Tage abwesend sein werde, nannte ihr den Tag meiner Rückkehr und bat sie, sich dann wieder auf jenem Hübel einzufinden, um noch die letzten Stunden vor meiner beabsichtigten Reise in die Heimat im Vorgefühl unseres süßen Glückes mit einander zu genießen. Ach, mit welcher Innigkeit gab sie mir dies verhängißvolle

Versprechen! Wie nahe träumten wir uns im Scheiden dem friedlichen Hafen unserer Hoffnungen! Und doch — denken Sie an die Regentropfen auf dem St. Gotthard im Spiel der Winde!

Glücklich hatte ich meine Engländer über die Strahleck geführt. Aber ich war doch länger aufgehalten worden, als in meinem Plane lag. Noch ruhten wir erschöpft im Pavillon Dollfuß am Ufer dieses Gletschers, und schon am andern Nachmittag hatte ich versprochen, am Rosenlauigletscher zu sein. Auf dem gewöhnlichen Wege über das Grimselhospiz und durch das Haslithal konnte ich schwerlich noch zur verabredeten Stunde dort eintreffen. Es gab freilich noch einen andern Weg, aber es war ein beschwerlicher, halsbrechender, der selbst mich nach dem heutigen 10stündigen Marsche über Eismeere und Gletscherwüsten unter andern Umständen abgeschreckt hätte. Ich mußte mich nämlich dann abermals den Gletscher hinauf wenden, über den gefährlichen Lauteraargletscher wandern, am Ewig-Schneehorn vorüber die jähen Firnabhänge des Aargletschers erklimmen und dann über den Gauligletscher auf beschwerlichen Gemsjägerpfaden in das Urbachthal hinabsteigen, von wo dann ein steiler, aber gefahrloser Pfad nach Rosenlaui hinüberführte. Sie können wohl errathen, welchen Entschluß ich faßte. Die Engländer hatten nichts dagegen, daß ich sie verließ; der Weg zur Grimsel war gefahrlos, und sie hatten überdies noch drei andere Führer bei sich. So trat

ich denn am frühen Morgen meine beschwerliche Wanderung an. Ich hätte in der glücklichsten Stimmung von der Welt sein können; denn ich hatte ja, wie ich glaubte, zum letzten Mal meiner Führerpflicht genügt, und eilte nun der Entscheidung meines Glückes entgegen. Und doch — war es vielleicht in Folge der gestrigen Erschöpfung, war es in Folge der Spannung meiner Erwartungen — es wollte heut in mir keine rechte heitere, freudige Stimmung tagen. Eine unerklärliche Angst, wie ich sie nie auf Berghöhen gefühlt, bemächtigte sich meiner. Noch nie hatte ich solche Aufmerksamkeit auf die Wolkenbildung verwandt, noch nie so unruhig die wachsende Gewitterwolke am Wetterhorn betrachtet.

Es war ziemlich spät am Nachmittag, als ich endlich den steilen Pfad hinanstieg, der zwischen Engelhorn und Stellihorn vom Urbachthal in's Rosenlaui hinüberführt. Die Sonne hatte sich hinter der dunkeln Gewitterwolke am Wellhorn verborgen, die jetzt bereits drohend einzelne Wolkenstreifen über den Gletscher hinabsenkte. Ich kannte die Berggewitter zu gut, um nicht zu wissen, daß dies nicht mehr lange auf sich warten ließ. Oft genug war es mir ja passirt, daß ich, von Bergen eingeschlossen, gar nicht einmal das Herannahen solcher Haufwolken gewahrt hatte, und plötzlich Blitz und Donner, Regen, Sturmwind und Nebel über mich herfielen. Ich selbst fürchtete auch ein solches Unwetter nicht; aber ich dachte an

Aenneli, das treu meiner harrend auf seiner einsamen Warte davon überrascht werden könnte. Dieser Gedanke beflügelte meine Schritte. Bald war Rosenlaui erreicht, bald stand ich am Fuße des Gletschers. Jetzt eilte ich den wohlbekannten Pfad zum Hübel hinan, nicht Sehnsucht, sondern unsägliche Angst im Herzen. Einmal war es mir, als bewege sich vor mir eine Gestalt, dann wieder, als rege sich etwas neben mir in den Büschen; aber ich achtete auf nichts. Endlich war das Plätzchen erreicht; — es war leer! Sie werden mir kaum glauben, ich fühlte mich nicht getäuscht. In meiner seltsamen Stimmung war mir, als könnte es gar nicht anders sein, als könnte ich sie hier gar nicht finden. Aber die Täuschung machte mich doch etwas ruhiger; ich begann zu überlegen. Die Eltern hätten Aenneli wohl nicht bei so drohendem Wetter fortgelassen, und nun wartete es meiner in dem einsamen Hüttchen auf der Schwarzalp. Und doch! — Aenneli war hier gewesen; da lag ein Tuch, das ihr gehörte. Also war sie wohl erst vor dem nahenden Gewitter geflohen und hatte in der Angst das Tuch vergessen. Dann konnte ich sie wohl gar noch einholen.

Schneller als ich herauf gekommen, stürmte ich den Hübel hinab. Noch hatte ich den Fuß nicht erreicht, als mir plötzlich ein Mann entgegentrat. Es war jener verhaßte Fremde, der Verfolger Aenneli's, den ich längst in weiter Ferne glaubte. Mein ganzer

Groll erwachte; ich hätte den Menschen niederschlagen können, aber ein Blick in sein Gesicht entwaffnete mich. Es war bleich, und eine namenlose Angst sprach aus seinen Zügen. „Haben Sie das Mädchen nicht gefunden?“ fragte er mich fast tonlos. „Nein“, erwiderte ich trotzig, „es muß längst hier heruntergekommen sein, oder“ — „Es ist noch nicht heruntergekommen,“ unterbrach er mich hastig. „Es floh dort oben vor mir“ setzte er zögernd hinzu, „nach der Richtung, in welcher Sie damals mit dem fremden Naturforscher zum Gletscher niederstiegen.“ Die ganze Schuld dieses Mannes trat in diesem Augenblick vor meine Seele; selbst die Gefahr meiner Geliebten wich vor meinem Zorne zurück. Schon erhob ich meinen schweren Stock; entsetzt sprang der Fremde zurück; da ertönte ein furchtbar krachender Donnerschlag, ein prasselnder Regen schlug nieder, und in einem Moment umhüllte uns eine nächtliche Finsterniß. Das Gewitter brach los. Aber meine Besonnenheit kehrte zurück. Vorsichtig klomm ich durch die Dunkelheit den steilen Felsenpfad zurück. Ich wußte ja jetzt, was es galt. Alle Einzelnheiten meines letzten Zusammenseins mit Aenneli standen lebendig vor meiner Seele. Jenes leidenschaftliche Verlangen, den Gletscher zu betreten, den Weg kennen zu lernen, auf dem ich bisweilen den Uebergang versucht hatte, war mir jetzt klar. Was ich für weibliche Neugier gehalten hatte, war ein wohlbedachter Plan gewesen. Von Angst vor einem aber=

maligen Zusammentreffen mit jenem Fremden erfüllt, hatte sie nach einem Weg zur Flucht gesucht, und ich hatte in thörichter Arglosigkeit ihr diesen Weg gezeigt. Nur in tollem Uebermuth hatte ich diesen Weg betreten, und nun irrte dort ein zartes Mädchen mitten in dem Toben eines Gewitters!

Ein Gewitter in den Alpen klingt ganz anders, als ein Gewitter in der flachen Ebene. Von jeder Felsspitze, aus jeder Schlucht antworten tausendfältig widerhallende Echo's dem Rollen des Donners, und scharf und hohl dröhnen sie erschütternd an das Ohr. Man steht in der Wetterwolke selbst, nicht unter ihr; von allen Seiten zucken Blitze durch das tiefe Dunkel, nur augenblicklich die Scene erhellend, um dann die Finsterniß noch mehr zu vermehren. Das Prasseln des Regens vermischt sich mit dem Knattern des Hagels, heftige Winde brechen von allen Seiten hervor, als wollten sie sich jedem Vordringen mit Macht entgegensetzen. Unsichtbar brausen und zischen ringsum in den Höhen, in den Tiefen wilde, verheerende Bergwässer. Aber alles das, Donner und Blitz, Regen und Hagel und Sturmwind, ist nichts gegen den Nebel, den furchtbarsten Feind in den Gebirgen. Mit seiner grauen, eintönigen Farbe überzieht er Alles, Schnee und Fels, Eis und Rasen, und selbst der flammende Blitz erleuchtet ihn nur auf wenige Schritte. Es ist hier auf der Grimsel mehrmals vorgekommen, daß man die erstarrten Körper von Reisenden tief hin-

ten auf dem Aargletscher am Fuße des Finsteraarhorns in stundenweiter Entfernung vom Hospiz gefunden. Sie waren im Nebel durch das Hasli heraufgekommen, hatten in der Finsterniß die Gebäude des Hospizes verfehlt, dann, danach suchend, die Richtung verloren und waren endlich in die Schlucht jener Eiswelt gerathen, wo sie der Kälte und Erschöpfung erlagen. Es ist vorgekommen, daß der Grimselknecht zur Winterszeit einen Reisenden nach Guttannen hinabführte und an der Handeck auf wohlgebahntem Wege verließ. Am andern Morgen fanden die Bewohner von Guttannen seine Leiche im Schnee, kaum einige Schritte vom nächsten Hause. Im Nebel war er seinen eignen Fußspuren gefolgt und hatte sich vielleicht Stunden lang im Kreise gedreht, bis er ermüdet zusammenbrach.

In diesem wilden Chaos kämpfender Elemente betrat ich den Gletscher, vor dem Sie beim freundlichsten Wetter zurückbeben würden. Was aber ein Gewitter auf dem Gletscher ist, davon haben Sie keine Ahnung. Die gewaltige Eismasse schien lebendig geworden, im Zucken der Blitze schienen diese Zacken und Nadeln sich zu bewegen; der erstarrte Wasserfall schien ein fließender, stürzender geworden. Kein Schritt war sicher; die schützenden Eisdecken, die sonst die Spalten überbrückten, waren zerbrochen; ich sah nicht die gähnenden Klüfte, ich hörte nur das Brüllen des Wassers in der Tiefe. Keinen Fuß durfte ich aufheben, ehe nicht ein Blitz mir die Stelle beleuchtet

hatte, auf die ich ihn niedersetzen konnte. Nur langsam drang ich vorwärts. Ich war ermattet von den Anstrengungen des Tages, von der Angst der letzten Stunde. Eissplitter flogen um mich her, meine Hände bluteten von den scharfen Zacken, an die ich mich krampfhaft klammerte. Jetzt erfolgte ein furchtbares, donnergleiches Krachen, das Eis unter meinen Füßen erbebte und vor mir, kaum einen Schritt entfernt, sah ich im Schimmer eines Blitzes eine breite Eisfläche in einen entsetzlichen Schlund zusammenbrechen. Weiter vermochte ich nicht. Ich rief mit verzweifelter Anstrengung den Namen meiner Geliebten; das Krachen des Donners, das Brausen des Gletscherwassers übertäubte jeden menschlichen Laut. Hier gab es keine Rettung. Verzweiflung erfaßte mich; ich hätte mich in den Abgrund vor mir stürzen mögen. Aber ein letzter Hoffnungsstrahl blitzte in mir auf. Es war ja möglich, das Mädchen hatte noch vor dem Ausbruch des Gewitters das jenseitige Ufer erreicht; es war ja gewandt, umsichtig, besonnen. Dann war sie vielleicht jetzt auf dem Wege zur Hütte ihrer Eltern, harrte wohl gar bereits auf der Schwarzalp meiner, nur von Sorge um mein Ausbleiben erfüllt.

Meine Besonnenheit kehrte wieder. Vorsichtig tappte ich nach dem Rande des Gletschers zurück, kletterte die Felswand hinauf, eilte den steilen Pfad am Hübel hinab. Unten kamen mir Leute aus Rosenlaui mit Laternen entgegen. Sie wichen scheu vor mir

zurück; denn ich mußte entsetzlich aussehen, mit zerrissenen Kleidern, triefend, blutbedeckt, fieberglühend, wie ich war. Ich hörte nur, daß Aenneli nicht in Rosenlaui sei; ich wußte es längst. Weiter stürmte ich durch Nacht und Nebel fort. Ich eilte zur Schwarzalp hinan. Das Gewitter war vorüber — ich merkte es nicht; der finsteren Nebelnacht war eine milde Dämmerung gefolgt, — ich sah sie nicht; dort vor mir lag die Sennhütte. Ich sah bestürzte Gestalten sich mir nähern; der alte Sennhirt stand vor mir, ich hörte nur seine verzweiflungsvolle Frage nach Aenneli; — dann brach ich bewußtlos zu seinen Füßen zusammen.

Wochen lang lag ich vom heftigsten Fieber geschüttelt in der einsamen Hütte auf der Schwarzalp. Endlich erwachte ich zum Bewußtsein, und mit ihm kam die Erinnerung jenes entsetzlichen Tages. Ich erfuhr nun, was mir doch nicht verborgen bleiben konnte. Aenneli war verschwunden. Tagelang hatte man nach ihr Gletscher und Felsen durchsucht. Der Gletscher wälzte seine starren Wogen über ihre Leiche.

Was weiter folgt, können Sie errathen. Der Fremde hatte sich noch in der Nacht nach jenem Ereigniß von Rosenlaui entfernt. Meine Pläne zur Rückkehr in die Heimat waren vergessen. Nach wie vor durchzog ich die Berge und Thäler des Berner Oberlandes, und so sehen Sie mich noch heute als Füh-

rer, nicht weil ich es nöthig hätte, sondern durch die Unruhe eines zerrissenen Geschickes.

Wenn Sie in den nächsten Tagen nach Rosenlaui kommen, dann besuchen Sie den Hübel am Fuße des Gletschers, dort nennen sie ihn den Hüter des Gletschers, mir ist er der Hüter meiner Liebe."

Wir erhoben uns von unserm Felsensitz und wanderten schweigend durch den öden Aarboden zum Grimselhospiz hinab. Kalte, feuchte Windstöße kamen uns entgegen; finster drohend lagerte die Gewitterwolke über dem Hasli, aus dem bereits ein dumpfes Donnern herauf scholl. „Da unten wird es heute Nacht wild hergehen", sagte der Führer, nach dem Hasli deutend, „und morgen werden wir einen recht tüchtigen Nebel hier auf der Grimsel haben. Aber das gehört ja auch zu einem rechten Alpenbilde."

Fünftes Kapitel.

Ein Blick in die Vorzeit.

Die Voraussagung meines Führers hatte sich erfüllt. Ein furchtbares Gewitter hatte während der Nacht durch die Klüfte des Hasli getobt. Allerdings waren nur die dumpfen Donner aus der Tiefe zu uns heraufgedrungen; aber am Morgen sahen wir uns doch

von den Nachzüglern dieses Gewitters gefangen gehalten. Ein dichter Nebel erfüllte den ganzen engen Felsenkessel der Grimsel. Meine Mitgefangenen im Grimselhospiz waren trostlos genug. Vergebens ermahnte ich sie, geduldig zu warten, da der Nebel nicht lange anhalten könne. Sie meinten nicht eilig genug diesen unseligen Kessel verlassen zu können, dessen geheime Schönheiten sie freilich nicht einmal aufgesucht hatten. Ich ließ sie dahinziehen durch die tückischen Nebel, die ihnen nun freilich auch die sonst so offenliegenden Reize des obern Hasli verhüllen sollten. Gegen 10 Uhr schien eine Bewegung in die unförmlichen Dunstgebilde zu kommen, und ich trat nun allein meine Wanderung durch das Hasli an. Kaum war ich eine Strecke weit in die enggewundene, pflanzenöde Felsengasse vorgedrungen, welche vom Spital in das Hasli hinabführt, als plötzlich ein Windstoß den Nebel zerriß und vor mir und unter mir die wunderbare Landschaft enthüllte. Da brauste tief unten in dunkelm Spalt die Aar, himmelhohe Felswände erhoben sich zu den Seiten, mit Schneefeldern und Gletschern gekrönt, Bäche und Wasserfälle in die Tiefe sendend, und dort unten öffnete sich in granitner Umzäunung ein lieblicher, grüner Garten, der Räterichsboden, ein entzückender Anblick für Augen, die Tage lang nur Eis und Felsen gesehen hatten. Langsam wanderte ich hinab durch das reizendste, großartigste der Alpenthäler, weidete mich an dem erhabenen

Anblick des Handeckfalls, und grüßte die grünen Wiesenteppiche von Guttannen, die stolzen Eichen, die riesigen Ahorne und Obstbäume im „Boden" und im „Grund". Aber es war nicht allein dieser Wechsel der Landschaft, der mich in wenigen Stunden aus Felsen- und Eiswüsten in die üppigste Vegetation hinabführte, es war noch das Bild eines andern Wechsels, das mich beschäftigte, und das ich dem Leser hier vorzuführen versuchen will. Es war das Bild eines Wechses, den Jahrtausende vollzogen hatten, es war ein Bild aus der grauen Vorzeit, das mir auch diese liebliche, von der Aar bald durchtobte, bald sanft durchschlängelte Landschaft als eine öde Eiswüste zeigte.

Ich hatte das ganze lange Thal der Aar von dem Abschwunge des Unteraargletschers bis nach Meiringen durchschritten, und überall war ich einer seltsamen Erscheinung begegnet. Alle Felswände des Thales waren bis zu einer gewissen Höhe über dem Thalboden jeder scharfen Ecke beraubt, gerundet, geglättet, oft spiegelblank geschliffen und darüber hinweg gewöhnlich wieder von parallelen Furchen und Streifen durchschnitten. Ganz besonders schön gewahrte ich diese Erscheinung in ihrer großartigsten Ausdehnung von dem Gletscher selbst, namentlich nach dem Schneehorn auf dem linken Ufer des Gletschers hin. Die obere Grenze der Abschleifung zog sich hier etwa in einer Höhe von 1000 Fuß über dem Gletscher, also in einer Höhe von über 7000 Fuß über der Meeresfläche,

fast in wagerechter Linie hin, und die zackigen Felsspitzen erhoben sich so scharf und so plötzlich über diesen abgerundeten Felswänden, daß man fast auf den Gedanken hätte kommen können, es seien zwei ganz verschiedenartige Gesteine, die hier über einander lagerten. Dennoch war es derselbe granitartige Gneiß, der die rauhen Felsspitzen oben und die glatten Rundhöcker unten bildete. Davon überzeugte ich mich sofort in der Umgebung der Grimsel, wo die Felsen ringsum in gewaltiger Höhe aufsteigen, und man unmittelbar über die geschliffenen Granitplatten wandert. Selbst die Alles zerstörende und ausgleichende Macht der Witterung hatte hier die Spuren der alten Schleifung nicht ganz verwischen können. Es zeigten sich zwar einige Stellen der Granitfläche, wo die Verwitterung mächtig gewirkt, wo im Ganzen die Furchen und die Glättung vernichtet waren, aber die Rundung war noch dieselbe, und die hervorragenden Quarzadern zeigten noch unverkennbar Politur und Furchung. Weiter abwärts durch das Hasli hin senkt sich allmälig die obere Grenze der gerundeten und geschliffenen Flächen, aber bedeutend geringer, als der Thalboden selbst, so daß sie in der Nähe von Guttannen bereits gegen 3000 Fuß über dem Flußbett der Aar liegt. Auch die Furchen und Streifen selbst folgen meist in ihrer Richtung dieser Thalneigung und weichen nur da merklich davon ab, wo eine plötzliche und bedeutende Unebenheit des Thalbodens eintritt. Man erkennt sie

besonders schön an zwei Stellen des Weges von der Grimsel zur Handeck. Hier treten zweimal gewaltige, spiegelblank geschliffene Granitplatten quer über den Weg, schroff hinausschießend über den Abgrund der tobenden Aar. Die eine dieser Platten, die sogenannte „helle Platte" trägt noch die von Agassiz eigenhändig eingemeißelte Inschrift: Eisschliff. Soweit noch die Gehänge des Thales aus festen krystallinischen Gesteinen bestehen, läßt sich die sonderbare Erscheinung der Glättung und Furchung verfolgen, und selbst fern über den Ufern des Brienzer See's tritt sie noch hervor.

Ich war dieser Erscheinung bereits mehrfach in den Alpen begegnet. Ich hatte sie bei meiner Wanderung durch das Tavätscher Hochthal und über die Oberalp auf das Deutlichste ausgeprägt gesehen und ihre obere Grenze an den Gehängen des Crispalt und der Oberalpgipfel in einer Höhe von mindestens 7000 Fuß über dem Meere auf weite Strecken verfolgt. Ich hatte bei dem Eintritt in das obere Urserenthal einen Felsblock getroffen, der außerordentlich scharf die Spuren der Ritzung und Glättung zeigte. Ich hatte auch durch das ganze Reußthal bis zum Gotthard hinauf solche gerundete und geschliffene Felsen erblickt, über denen sich erst in einer Höhe von 2 bis 3000 Fuß über dem Thalboden die zackigen Spitzen erhoben. Aber nirgends drängten sich die Beweise einer Thätigkeit längst entschwundener geheimnißvoller Naturkräfte

so mächtig auf, als hier im Thale der Aar und besonders in der Umgebung der Grimsel. Nirgends fühlte ich mich so lebhaft angeregt, das verblichene Bild der Vorzeit wieder aufzufrischen.

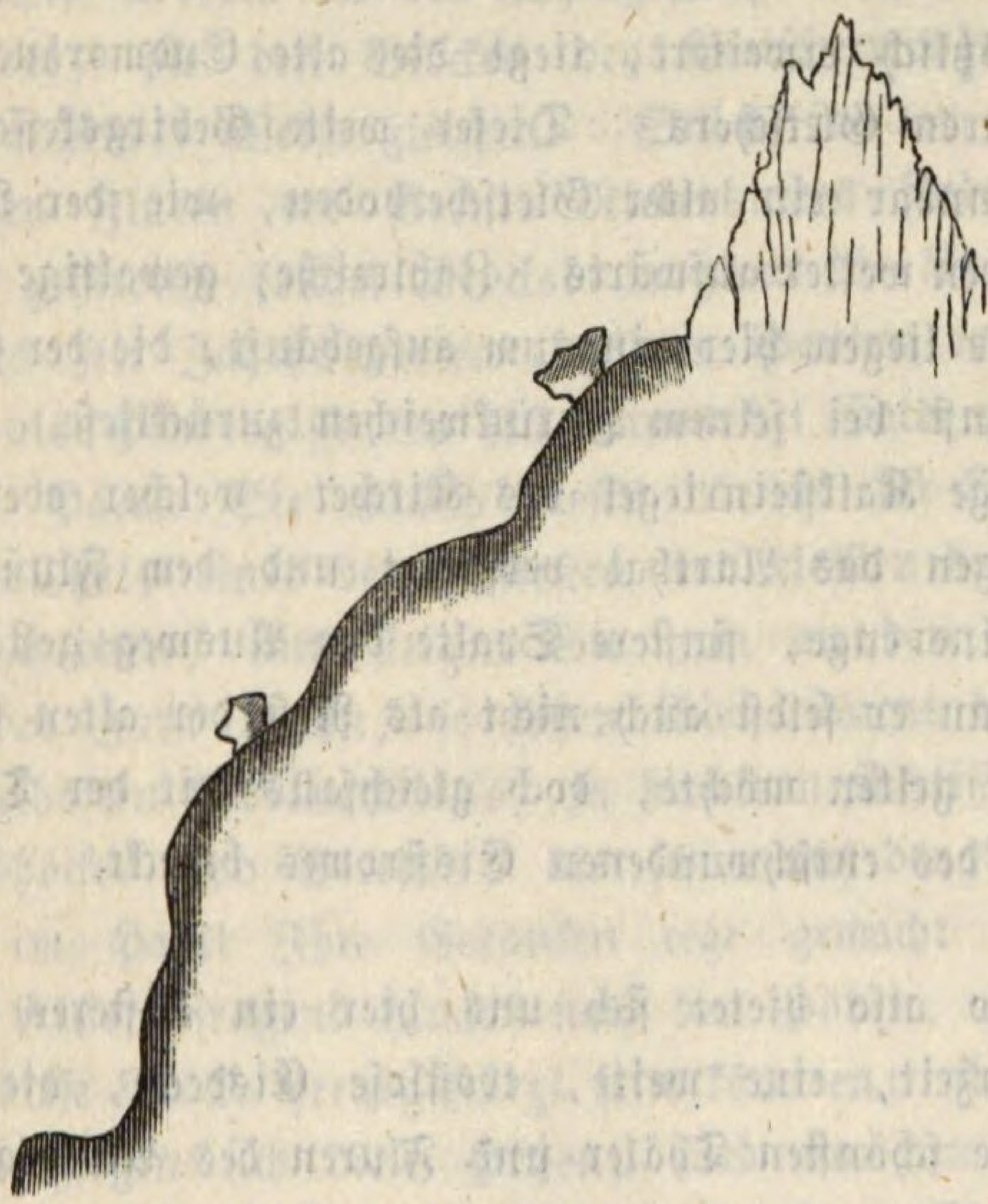
Offenbar kann es nur eine Reibung gewesen sein, welche diese glatten Flächen hervorbrachte. Da es nun vorzugsweise der Granit ist, welcher diese Glättung zeigt, so hat man eine eigenthümliche Erscheinung damit in Verbindung zu bringen gesucht, auf welche namentlich Leopold v. Buch zuerst aufmerksam machte. Der Granit der Alpen und Schwedens bildet nämlich sehr häufig große schalige Absonderungen, welche in verschiedenen concentrischen Lagen einander bedecken. In ganz besonders großartiger und belehrender Weise sind diese Schalen an den kahlen Felswänden an der südlichen Abdachung des Monte Rosa blosgelegt, und sie zeigen hier in der That selbst in einigen Bergwerken über hundert Fuß unter der Oberfläche genau dieselbe Glättung und Streifung, wie sie im Aarthal an der Außenseite der Berge sichtbar ist. Es wäre also wohl denkbar, daß diese geschliffenen und gefurchten oder gestreiften Felsflächen in der schaligen Absonderung des Granits selbst ihren Grund hätten, daß sie gleichsam durch ein gewaltsames Uebereinanderschieben der einzelnen Schalen entstanden wären. Wir kennen ja Spiegelflächen in Gängen und Spalten, die in der That nur durch eine von Reibungen begleitete Hebung oder Senkung verschiedener Gebirgstheile zu erklären

sind. Aber einer solchen Erklärung der Schliffflächen und Rundhöcker der Alpen, wie sie von zwei berühmten Geologen, den Gebrüdern Schlagintweit, wirklich versucht worden ist, stehen doch bedeutsame Thatsachen entgegen. Es gibt zunächst ein sehr sicheres Unterscheidungszeichen für Schliffflächen, die durch eine innere Reibung an einander hingleitender Felsmassen entstanden sind, von solchen, die von außen wie unter einem künstlichen Polirwerk abgeschliffen wurden. Bei den ersteren werden stets vertiefte Furchen mit erhöhten Leisten abwechseln, weil die Wirkung eine wechselseitige ist, bei den letzteren werden nur vertiefte Linien sich zeigen können. Erhöhte Leisten aber sind außer jenen durch Verwitterung hervorgetretenen, geschliffenen Quarzadern noch nirgends an den Schliffflächen der Alpen beobachtet worden. Ueberdies zeigt sich die Glättung und Furchung beim Granit und Gneiß nicht allein, sondern auch am Glimmerschiefer, und selbst am schaligen Granit fallen die Schliffflächen nicht immer mit den Absonderungsflächen zusammen, sondern schneiden und kreuzen sie bisweilen geradezu. Bei dem Glimmerschiefer und schieferigen Gneiß geht die Schleifung vollends oft quer über die Schieferung hinweg, wie die Furchen und Streifen überhaupt keineswegs der inneren Gesteinstextur, sondern der Thalneigung folgen. Wäre endlich die Glättung der Flächen aus einer solchen Verschiebung von Gesteinsschalen entstanden, so müßten offenbar die geglätteten Flächen sich

bisweilen auch in Vertiefungen und Spalten fortsetzen, während in Wirklichkeit selbst hinter einem unbedeutenden Vorsprunge stets die Felsoberfläche sich von jeder Glättung und Furchung frei zeigt.

Wenn bei solchen Thatsachen es nicht recht möglich erscheint, in der Reibung über einander gleitender Felsmassen die Ursache jener weit verbreiteten Erscheinung der Alpen zu suchen, so gibt es außer jener nur noch eine einzige Kraft, welcher so gewaltige Wirkungen zugeschrieben werden können. Das ist die Kraft jener Gletscherbewegung, die wir dort oben in dem öden Hochthale am Fuße des Finsteraarhorns noch heute so sichtbar wirken sahen. Unter dem furchtbaren Drucke dieser Eismassen, die sich langsam durch das Thal hinschoben, Felsen zermalmend und mit ihren eingefrornen Trümmern in Ufer und Boden einschneidend, konnten wohl die Granite dieses Thales ebenso geglättet und gefurcht werden, wie wir es heute noch freilich im Kleinen beständig an den schwarzen Kalksteinen des Rosenlauigletschers geschehen sehen. Allerdings mußte dann dieser Aargletscher in der Vorzeit eine Ausdehnung haben, wie es alle unsere Vorstellung von Gletschern übersteigt. Das ganze Thal der Aar bis hinab in das Hasli, bis hinab zu den Felsenufern des Brienzer See's, dieser liebliche grüne Garten von Guttannen bis Meiringen, ja bis Interlaken, mußte einst von einer mehr als 3000 Fuß mächtigen Eismasse erfüllt sein. Gewiß würde sich

der Gedanke hartnäckig gegen eine so trostlose Verwandlung dieser Scenerie sträuben, wenn nicht Thatsachen vorhanden wären, die eine zwingende Kraft besitzen. Wenn man aber hinabwandert von der Grimsel nach Meiringen, da stößt man auf die unverkennbaren und unverwüstlichen Spuren dieses uralten Gletschers. Da liegen noch die Blöcke der Seitenmoränen, da erhebt sich noch der mächtige Trümmerwall der Endmoräne. Hie und da hoch oben an den Felswänden



Alte Moränenblöcke an den gerundeten Felsabhängen des Oberaarthals.

auf den abgerundeten Abhängen liegen einzelne eckige, oft scharfkantige Blöcke, fast schwebend in gefahrvollen Stellungen, in die sie weder ein Sturz von oben noch eine Wasserfluth versetzen konnte. Das thauende Eis des Gletschers, auf dem sie sich einst fortbewegten, muß sie hier zurückgelassen haben. Sie kamen fern her aus den oberen Theilen des Thales; denn sie sind anderer Gesteinsnatur als ihre Unterlage; Granitblöcke ruhen auf Gneiß, Gneißblöcke auf Glimmerschiefer. Dort unten im „Grunde", wo das Hasli sich plötzlich erweitert, liegt die alte Endmoräne des ungeheuren Gletschers. Dieser weite Gebirgskessel ist unverkennbar ein alter Gletscherboden, wie der Räterichsboden weiter aufwärts. Zahlreiche, gewaltige Granitblöcke liegen hier ringsum aufgehäuft, die der Gletscher einst bei seinem Zurückweichen zurückließ. Der gewaltige Kalksteinriegel des Kirchet, welcher oberhalb Meiringen das Aarthal versperrt und dem Fluß nur durch eine enge, finstere Spalte den Ausweg gestattet, ist, wenn er selbst auch nicht als Rest der alten Endmoräne gelten möchte, doch gleichfalls mit der Trümmerlast des entschwundenen Eisstromes bedeckt.

So also bietet sich uns hier ein düsteres Bild der Vorzeit, eine weite, trostlose Eisdecke, die sich über die schönsten Thäler und Fluren des Alpenlandes verhüllend ausspannte. Aber das Bild ist noch nicht vollendet, es ist nur das Bruchstück eines düster-er-

habenen Gesammtgemäldes, das sich dem weiterausspähenden Blicke eröffnet.

Nicht allein hoch über den heutigen Gletschern, sondern auch weit entfernt von ihren jetzigen Grenzen begegnet man Erscheinungen, die auf räthselhafte Vorgänge in der Vorzeit hindeuten. Wenn Sie hinabwandern durch das Hasli und an den Ufern der schönen See'n entlang bis Thun, wo die Aar aus ihrem Hochgebirgsthal in das Hügelland hinaustritt, so finden Sie überall an den Thalgehängen große Blöcke zerstreut, die den Blöcken der Gletschermoränen in überraschender Weise gleichen. Selbst in den gartengleichen Fluren des Berner Niederlandes finden Sie noch zahlreiche solcher Blöcke, trotzdem die Kultur sie bereits seit Jahrhunderten zu ihren Bauten verwendet oder als Hindernisse des Ackerbaues bei Seite geschafft hat. Haben Sie endlich dieses 15 bis 20 Stunden breite Thal, eines der breitesten und tiefsten der Erde, durchschritten, und steigen Sie nun an den Abhängen des Jura hinan, so sehen Sie erstaunt dieselben räthselhaften Moränenblöcke, ja dieselben Schliffflächen, Rundhöcker und Streifen, die schon auf der Grimsel und im Hasli Ihre Gedanken rege gemacht hatten. Sie blicken fragend hinauf nach den Höhen, von denen diese Blöcke herabgestürzt sein könnten; aber nirgends zeigen sich diese Höhen, und nur am fernen Horizonte schimmern bläulich die silbernen Eiszinnen der Alpen. Von dort her sollten diese Steinmassen

hier herübergewandert sein, diese oft hausgroßen Blöcke mit Durchmessern von 30 bis 40 Fuß, und trotz solcher Reise sollten sie ihre scharfen, eckigen Formen bewahrt haben? Sie zweifeln, und doch läßt die Natur und Lage dieser Steine Ihnen keine andere Annahme übrig. Es sind Granite, Gneiße, überhaupt krystallinische Gesteine, die hier auf den Hügeln und in den Thälern einer Kette ruhen, welche aus Kalkstein und andern von denen der Alpen ganz abweichenden Felsarten besteht. Sie liegen hoch oben an den Gipfeln steiler Hügel oder an jähen Gehängen in fast schwebender Lage, in welche sie nur der sonderbarste Zufall versetzen konnte.

Seit mehr als einem halben Jahrhundert hat diese Erscheinung von Alpenblöcken auf den Abhängen des Jura die Geologen überrascht und in Verwirrung gebracht. Als noch keine Hypothese überhaupt zu gewagt sein konnte, um in der Wissenschaft der Erde Glauben zu finden, da dachte man an irgend eine unterirdische Schleuderkraft, welche einst bei der Erhebung der Alpen diese Felsblöcke in ungeheuren Bögen über 10 Meilen weit fortgeschleudert habe. Als man aber einzusehen begann, daß in der Vorzeit der Erdgeschichte keine anderen und maßloseren Kräfte gewirkt haben können als heut, daß überhaupt zwischen dem Einst und Jetzt nicht scharfe Grenzen gezogen werden können, da einigte man sich wenigstens in der Ueberzeugung, daß diese Blöcke wirklich einst eine Wanderung erlebt haben

müssen. Ueber die Art dieser Wanderung aber gehen die Ansichten noch heute auseinander.

Daß das Wunderbare und Gewaltsame nicht sofort aus diesen Erklärungsversuchen verbannt wurde, dafür zeugt die Hypothese des berühmten Saussure. Von reißenden, schlammigen Fluthen, welche einst bei der plötzlichen Erhebung der Alpen von ihren Gipfeln herabstürzten, sollen diese Blöcke in die Ferne geführt sein. Freilich ereignen sich noch heute bei Durchbrüchen von See'n durch Fels- oder Eisdämme in stark geneigten Alpenthälern Fluthen von furchtbarer Gewalt, die Häuser und Wälder, ja die größten Felsblöcke auf meilenweite Entfernungen fortreißen. Aber solche Ströme führen ihre Trümmer immer nur in die Thäler hinab, nicht über Ebenen und See'n hinweg, nicht zu mehreren Tausend Fuß hohen Gebirgshängen hinauf. Ueberdies sinkt die Annahme von einem plötzlichen Aufsteigen der gewaltigen Alpenkette aus den geöffneten Schlünden der Erde immer mehr in das Reich phantastischer Träume zurück, und damit entschwindet auch die Ursache, welche jene wilden Fluthen erklärte.

Sie kennen bereits aus der heutigen Wirklichkeit einen andern Träger für so gewaltige Steinmassen, das bewegte Gletschereis. Aber der Gedanke, daß die Alpengletscher einst in so ungeheurem Maße ihre heutigen Grenzen überschritten haben sollten, schien doch so kühn, daß er erst vor 38 Jahren zum ersten Male ausgespro-

chen wurde. Venetz war der Urheber dieses kühnen Gedankens, und der berühmte Charpentier, der ihn zu dem seinigen machte, zweifelte auf Grund seiner Beobachtungen im Jahre 1836 kaum noch, daß die alten Gletscher sich einst von den Alpen bis zum Jura erstreckt und mit ihren Moränen das ganze breite Thal der Schweiz durchzogen haben müßten. Da kam Agassiz, der geistvolle Alpenforscher, und suchte mit bewunderungswürdigem Scharfsinn die Spuren auf, welche die Thätigkeit der großen Eismassen hinterlassen hatte, die nach seiner Ansicht einst die ganze Oberfläche der Alpen und die angrenzenden Ebenen bedeckt haben sollen. Sie kennen diese Spuren bereits. Sie wissen zunächst, daß die Oberfläche jedes großen Gletschers mit Schutt und Steinen bedeckt ist, welche Regen, Blitz, Frost oder Lavinen von den anstoßenden Abhängen losgelöst haben; Sie kennen die langen Steinreihen, die dadurch entstehen, die Moränen, welche die Seiten jedes Gletschers einfassen. Sie kennen aber auch die gewaltigen Stein- und Geschiebehaufen, die jeder sich fortbewegende Gletscher vor sich her schiebt und im Abschmelzen zurückläßt. Diese mächtigen Steindämme, die oft, von nachfolgenden Fluthen in Hügel zerrissen, noch wie alte Erdwerke in manchem vormaligen Gletscherthale stehen, sind jedenfalls die hervorstechendsten jener Gletscherspuren. Sie wissen auch, daß sie sehr leicht kenntlich sind an der regellosen Durcheinanderlagerung großer und kleiner Blöcke,

wie an den scharfkantigen Trümmern neben abgerundeten Blöcken und Schlamm und Sand, worin einzelne Felsstücke unter dem zermalmenden Drucke der sich fortschiebenden Eismassen verwandelt wurden. Aber Sie wissen freilich auch, daß diese Endmoränen, gerade weil sie am meisten hervorragen, von der Zeit auch am leichtesten verwischt werden. Durchbrüche von Gletschersee'n, plötzliche Ueberschwemmungen zerstören sie, streuen ihre Bestandtheile wild durcheinander und breiten sie über die Flußebene aus.

Die sichersten Beweise für das Dasein alter Gletscher bleiben darum immer die polirten, gestreiften und gefurchten Oberflächen der Gesteine. Sie rühren her von den Steinen, die unter dem Gletscher liegen und zum Theil an ihm festgefroren langsam mit ihm fortgeschoben werden. Unter dem furchtbaren Drucke dieser Eismassen wirkt der feine Sand gleich dem Smirgel in einem Polirwerk schleifend auf die Unterlage. Die scharfen Kiesel zerkratzen und furchen zugleich die Oberfläche wie Grabstichel, und die großen Steine höhlen selbst Vertiefungen darin aus. Die Spuren dieser Thätigkeit sind auf dem Jura unverkennbar erhalten, am schönsten, wo Vegetation und Torfschichten die geglätteten Flächen vor der Verwitterung bewahrten.

Gleichwohl scheint es noch nicht durchaus nothwendig, Gletschern diese Wirkungen zuzuschreiben, da Darwin und Lyell nachgewiesen haben, daß auch

das Treibeis der Polarmeere ganz ähnliche Schliff- flächen und Furchen hervorbringt, ganz ähnlich den Transport gewaltiger Felsblöcke in weite Fernen bewirkt. Letzterer hat in der That die Ansicht aufgestellt, daß die Granitblöcke des Jura durch Treibeis dorthin geführt seien, zu einer Zeit, wo das ganze südliche Schweizerthal und ein Theil der Alpen- und Jurakette noch vom Meere bedeckt war. Er nimmt an, daß die Alpen damals noch nicht halb so hoch waren als jetzt, und vergleicht sie mit den Anden Chili's, die, unter ähnlichem Breitegrade gelegen, noch heute Gletscher in die zahlreichen Sunde der Küste hinabsenden, von denen mit Granitblöcken beladene Eisberge in's Meer hinausschwimmen. Er vergleicht den Jura der damaligen Zeit mit jener langen, schmalen Insel Chiloë, die durch einen tiefen, 25 englische Meilen breiten Kanal vom Festland getrennt, sich parallel mit diesem hinzieht. Es ist bekannt, daß zahlreiche Umstände auf eine Erhebung dieses Landes in sehr neuer Zeit hindeuten. Unter den Geröllschichten Chiloë's fand nun Darwin zahlreiche große Granitblöcke, die offenbar aus den Anden stammten, in einer andern Gegend eckige Syenitblöcke, gleichfalls andern Theilen der Anden angehörig. Lyell vermuthet daher, daß diese Blöcke einst durch Eisberge aus verschiedenen Buchten der Anden herübergetragen wurden, daß diese Eisberge an den Küsten der damals noch niedrigen Insel strandeten, und die abgeworfenen Steintrümmer erst,

als Land und Meer sich erhoben, in ihre jetzige Lage auf den Höhen von Chiloë versetzt wurden. Sollte diese Erhebung weiter fortschreiten, so würde die Kette der Anden bald die Höhe der Alpen und die Insel Chiloë die Höhe des Jura erreicht haben; der Kanal zwischen Insel und Festland würde trocken gelegt werden und so uns ein überraschendes Seitenstück zu dem großen Thale der Schweiz darbieten. An den ehemaligen Küsten würden wir dann denselben Schliffflächen und Furchen begegnen, von Küsteneis und strandenden Eisbergen verursacht.

So einleuchtend diese Theorie erscheint, die überdies keineswegs selbst vorzeitige Gletscher des Jura ausschließt und jedenfalls den Alpengletschern eine Ausdehnung bis zu den damaligen Meeresufern anweist, so stehen ihr doch noch einige gewichtige Thatsachen entgegen. Vergebens sehen wir uns nach dem Becken um, welches jenes Meer umschloß, dessen Spiegel einst 4000 Fuß über dem heutigen Meeresniveau gelegen haben müßte. Jene Oeffnungen in der Jurakette zwischen Baden und Aarau, wie die große Oeffnung des Rhonethals unterhalb Genf, müßten jedenfalls damals noch geschlossen gewesen sein, und auch im Osten müßte in der Richtung des Albis bei Zürich ein kräftiger Damm den Fluthen dieses See's entgegengestanden haben. Dann bliebe aber immer noch die Erklärung der ganz ähnlichen Erscheinungen übrig, die sich weit

über die Grenzen dieses Seebeckens, namentlich durch die ganze Ebene der Lombardei erstrecken.

Interessante Aufschlüsse haben die Untersuchungen L. v. Buch's, Escher's und Studer's geliefert. Sie haben nachgewiesen, daß diese Wanderblöcke der Schweiz in ihrer mineralischen Zusammensetzung gleichsam einen Heimatschein mit sich tragen. Die Blöcke des westlichen Jura, namentlich in der Nähe von Neufchatel, stammen unzweifelhaft aus der Gegend des Montblanc, also aus dem Rhonethal, die Blöcke des mittleren Jura sind vom Berner-Oberland, also aus dem Aarthal hergekommen; die Blöcke des östlichen Jura endlich weisen auf die Berge von Zug, Schwyz, Glarus und Uri als ihre Heimat hin. Die Trennung dieser Blöcke ist so scharf, und die Richtung ihrer Zerstreuung stimmt so auffallend mit der Richtung der großen Flußthäler der Rhone, der Aar, der Reuß und Limmat überein, daß unzweifelhaft die Ursache ihrer Fortbewegung von diesen Thälern aus abwärts wirken mußte. Allerdings ist damit über die Natur dieser Ursache, ob sie Gletscher, ob schwimmende Eisberge gewesen, nichts entschieden. Ueberhaupt steht eine solche Entscheidung noch immer nicht in Aussicht. Auch gegen die Annahme von Gletschern läßt sich Manches einwenden, besonders, wenn man, wie Agassiz, nicht einzelne und getrennte Gletscher, sondern eine völlige Vergletscherung des ganzen Schweizerthales, eine mächtige Eisfläche, die sich von den Alpen

bis zum Jura erstreckte, annimmt. Es bleibt dann die große Schwierigkeit vorhanden, daß sich bei einer so gewaltigen Ausdehnung für jene Gletschermasse nur eine Neigung von 2° ergiebt, eine geringere also, als sie bei irgend einem heutigen Gletscher wahrgenommen wird. Sollte sich aber die Beobachtung bestätigen, die man in neuerer Zeit gemacht haben will, daß nämlich die Wanderblöcke am Jura zu ungleichen Höhen aufsteigen, so würde das allerdings ein entscheidendes Gewicht für die Gletscher der Vorzeit in die Wagschale entgegenstehender Meinungen werfen.

Wir entscheiden hier nichts. Wir halten uns an unser Bild, und dies Bild bleibt immer ein wunderbar großartiges, sei es ein mächtiger See, der seine blauen Wellen in die wilden Hochgebirgsthäler hineinwälzt, sei es ein riesiger, steinbeladener Gletscher, der durch den lieblichen Garten der Schweiz dahinschleicht. Und dieses Bild erweitert sich, wenn wir hinüber blicken nach dem Norden unserer Erde. Aus Skandinavien und Finnland stammende Felsblöcke bedecken, einzeln verstreut oder in Gruppen vereinigt, das ganze niedere Europa von den Ostküsten Englands bis zum Fuße des Ural. Bis zu den Ufern des Lorenzostromes und des Niagara hinab ziehen sich durch ganz Nordamerika die Abkömmlinge nordischer Berge. Polirte Felsflächen, Furchen und Streifen zeigen sich mit diesen Wanderblöcken auch hier überall vereint, in Kanada, in Finnland und Schweden, wie selbst an den

sächsischen und schlesischen Gebirgsabhängen, welche das Gebiet begrenzen. Also wieder Wirkungen des Eises, wieder eine ungeheure, theils vom Meere bedeckte, theils unter gewaltiger Eislast starrende Fläche, die jetzt der Schauplatz blühenden Lebens ist! Im Anschauen dieses großen, wilden Bildes versunken, gedachte ich der Wechsel, welche die Natur über die Länder der Erde herbeigeführt hat. Dieser öde, düstere Gebirgskessel der Grimsel, er war einst noch öder, erfüllt von kalter Schneelast! Und doch erzählt die Sage von grünenden Matten, welche den trümmerbedeckten Aarboden dort oben einst schmückten, doch nennt sie diesen düstern Grimselsee die Thränen des Ahasverus, die der unstäte Wanderer weinte in Trauer über die Verödung einer Gegend, die er einst als Paradies geschaut hatte!

Noch manche solcher Bilder umschließt die herrliche Alpenwelt, und wer sie schauen will, der wandere hinauf zur einsamen Grimsel und versenke denkend den Blick in die Tiefen der Gletscher- und Felswüsten, die ihn umgeben!

Bilder aus der mitteldeutschen Gebirgswelt.

Wer an den Schreibtisch gebannt und den Staub und Dunst großer Städte zu athmen verdammt ist, den treibt es wohl einmal hinaus in die freie grüne Natur, mit der reinen Luft der Berge frische Nahrung für Geist und Herz einzusaugen. So hat es auch mich gar manchmal in die Ferne getrieben. Geschäftliche Gedanken und Sorgen begleiteten mich oft, und wie es dem Traurigen geht, wenn er in eine lustige Gesellschaft tritt, mich verstimmte anfangs die freie Natur. Aber wenn mich die dunklen Wälder umfingen, und ich in ihren Schatten gelagert hinaufschaute zu den Spitzbögen der Fichtenkronen, wenn ich dem Gemurmel des vorüberfließenden Baches lauschte, dann tauchten die Träume der Kindheit vor mir auf, und ich gedachte der kleinen Birkenbüsche und der dürren Kiefernhaiden, die wie ein Heiligthum eine Fülle himmlischer Schauer und süßer Wonne einst dem Kinde umschlossen. Der gereifte Mann verlangte freilich stärkere Eindrücke. Was einst die verkrüppelten Birken und Kiefern, das vermochten jetzt kaum die Riesengestalten der Fichten und Lärchen. Und doch lag etwas Ehrfurchtgebietendes in diesen altersgrauen Stämmen. Ich sah, sie

hatten gekämpft mit dem Sturmwind, und der Schnee hatte manchen stolzen Wipfel gebrochen; aber gleich dem Gewirr der Eriken und Heidelbeeren zu ihren Füßen hatten sich ihre Zweige zu einer dichten Decke verschlungen. In langen grauen Bärten hing die Usnea barbata von ihren Zweigen und Stämmen hernieder, und hie und da hatte bereits diese Flechte eine schlanke Lärche erstickt. Kampf und Schmerz also auch hier! Aber in dem frischen Grün des mächtigen Waldes verschwand das Leiden des Einzelnen. Da löste sich auch meine Verstimmung in heitre Harmonie auf, und in freundlichen Bildern malten sich mir die Ferne und die Zukunft.

Vorzugsweise waren es die mitteldeutschen Gebirgslandschaften, in denen ich meine Erholung suchte. Der milde Hauch, der sich über ihre Hügel ausbreitet, das frische Grün, das ihre von klaren Bächen durchzogenen Gründe bedeckt, die herrlichen Eichen- und Buchenwälder, welche ihre Thäler und Höhen so oft schmücken, vollends das jugendlich anmuthige Aussehen, womit jeder Frühling diese während der Wintermonate ihres Schmuckes entkleideten Gegenden belebt, alles das läßt sie einen wunderbaren Zauber auf das Gemüth des Deutschen ausüben, dessen tiefgewurzelten Natursinn sie vorzugsweise entsprechen, in dem sie tausend liebe Erinnerungen wecken, sei es an uralte Thaten, sei es an naturfrische Gebilde deutscher Dichtung. Keine wilde, großartige Scenerie verwirrt hier den Blick; ruhig gestalten sich die Bilder,

unmerklich verflicht sich die Landschaft mit der Geschichte des Bodens und mit der Geschichte der Menschen. Einige der Bilder, die ich auf diesem herrlichen Stücke deutscher Erde geschaut, führe ich dem Leser hier vor, nicht um ihres künstlerischen Werthes, auch nicht um ihrer Ausführlichkeit willen, sondern um in dem Leser das Verlangen zu wecken, selbst ihre Originale zu schauen.

Erstes Kapitel.

Der Kammerbühl und die Luisenburg.

Ueber die einförmigen Höhen des Erzgebirges, das als ein 18 Meilen langer Damm das schöne Sachsenland begrenzt, zog ich einst hinab in das böhmische Land, um die weiten Auen des Egerlandes zu durchwandern. Die dunkeln Wälder des Erzgebirges waren bald hinter mir verschwunden; kahle Felsen schauten zu mir hernieder, und dürres Gestrüpp umkränzte die verbrannten Wiesen, denen das Wasser fehlte, weil es nicht mehr der Schatten der Wälder schützte. Die Axt des Menschen hatte hier die stolzen Wälder vernichtet! So fanden also auch sie, die vielleicht Jahrhunderte dem Sturme getrotzt hatten, ihren Meister! Mir wurde bang in dieser civilisirten Natur; sie hatte

nichts Erhebendes, nichts Ehrfurchtgebietendes für mich; denn ihr fehlten die Zeugen vergangener Kämpfe. Da trat mir die Völkergeschichte mit den Denkmälern ihrer Vorzeit entgegen. Ich sah die Heere des dreißigjährigen Krieges lagern auf den fruchtbaren Gefilden des Egerlandes, und vor meine Augen zauberte der Anblick des Schlosses von Eger jene Gräuelscenen, welche die großartige Tragödie Wallensteins zu Ende spielten, die Niedermetzelung seiner Obersten, seinen eignen Tod. Diese altersgrauen Ruinen hatten der verwüstenden Hand des Menschen besser getrotzt, als die Wälder auf den Bergen; sie allein sprachen von einer Dauer in der Vergänglichkeit, die mich rings umgab. Auch sie waren freilich schon Trümmer, und ein späteres Jahrhundert sieht sie vielleicht nicht mehr. Da fiel mein Blick auf einen gewaltigen schwarzen Thurm am Eingange des Schlosses, dessen ganzes Ansehen verrieth, daß er ein Fremdling in diesen Ruinen war. Er war nicht im Laufe der Zeiten verwittert, nicht von Flechten und Moosen zernagt, nicht von Menschenhand zerrissen worden; und doch sah ich es ihm an, daß er ein Greis war gegen die verfallenen Ruinen des Schlosses, daß die Berichte wohl nicht lügen mochten, die ihn von Römern oder Markomannen erbaut werden ließen. Aus mächtigen, nur an den Kanten behauenen Lavablöcken war er aufgerichtet! Lavablöcke? frug ich mich anfangs, wie kommen diese Erzeugnisse vulkanischen Feuers in diese stille Gegend? Da fiel mein

Blick auf einen nicht weit entfernten kleinen Hügel, der sich kaum 75 Fuß über die flache Glimmerschieferhöhe zwischen Eger und Franzensbad erhebt. Das schwarze Ansehen seines Gipfels ließ mich einen Zusammenhang mit dem schwarzen Römerthurme des Egerschlosses vermuthen. Ich hatte Recht: es war der Kammerbühl, aus dessen basaltischen Schlacken einst das Baumaterial zu jenem festen Thurme gebrochen wurde.

Ein wunderbar fremdartiger Anblick ist es, den dieser Hügel dem Beschauer gewährt. Poröse Schlackenstücke und Lapilli, oft so aufgebläht, so schaumig, daß sie dem Bimsstein gleichen, bedecken seine ganze Fläche und bilden besonders auf seiner Westseite zahlreiche wagrechte Schichten. Als stünde man am Fuße des Vesuv, sieht man hier jene vulkanischen Bomben, flachgedrückte, länglichrunde Schlackenmassen oft von einem Fuß im Durchmesser, welche eckige Quarz- und Glimmerschieferbruchstücke einschließen, an denen sich die unverkennbarsten Spuren feuriger Einwirkungen zeigen. Bisweilen sind sie so durch und durch verglast, geschmolzen oder mürbe gebrannt und mit einer so frischen Schlackenrinde bedeckt, daß man glauben möchte, sie wären eben erst dem Krater eines Feuerberges entflogen. Ja, hier stand ich wirklich vor einem Denkmal einer alten Zeit, hier trat mir in lebendiger Frische ein Ereigniß vor die Seele, von dem freilich die Urkunden menschlicher Geschichte nichts zu erzählen wissen. Zu jener Zeit, als in dem weiten böhmischen Becken noch das Meer

fluthete, öffnete die Erde hier ihren vulkanischen Schlund. Dort wo der Basaltfelsen zu Tage steht, quoll die Lava hervor, und wo heut die mächtigen Schlackenschichten liegen, ward die geschmolzene Masse in das Meer geschleudert, erkaltete und zerriß in viele Stücke, die, von den Fluthen fortgeführt, allmälig niedersanken und sich schichtenweis auf dem Meeresboden ablagerten.

Als ich nun weiter zog, da waren die Berge mir nicht mehr stumm, auch wenn keine Wälder rauschten und keine Bäche rieselten. Da erzählte mir jeder Stein am Wege eine Geschichte aus der Vorzeit des Landes.

Dem Egerthale aufwärts folgend, überschritt ich die böhmische Grenze und betrat das herrliche Frankenland. Die Wälder des Fichtelgebirges nahmen mich auf, dieses echten deutschen Mittelgebirges, von dem Rhein, Donau und Elbe Zuflüsse empfangen. Ein gewaltiges Felsenchaos erhob sich hier vor mir, die Luisenburg bei Wunsiedel. Ungeheure Granitblöcke sind es, die kühn auf einander gethürmt bald nur zu schweben, bald noch im Herabstürzen begriffen zu sein scheinen, die wild durch einander geworfen ein Labyrinth von Schluchten und Grotten und Spalten bilden. Ein gewaltiges Ereigniß muß einst diese grauenvollen Trümmer geschaffen haben, und vergebens bemüht sich die sanfte Moosdecke, vergebens der kräftige Fichtenstamm, der seine Wurzeln krampfhaft um die Blöcke schlingt und seine Zweige durch die Schluchten und Spalten

drängt, mit frischem Grün die Spuren der Zerstörung zu verwischen. Nicht Wasserfluthen, nicht Wolkenbrüche konnten diese festen Steinmassen zerrissen haben. Auch aus der Ferne wurden sie nicht hierher geschleudert, denn die Masse des Berges, dessen Gipfel sie bedecken, zeigt bis in unergründliche Tiefen dasselbe Granitgestein. War es wieder die feurige Gewalt des Erdinnern, die einst, vielleicht als sie die untere zusammenhängende Granitmasse des Berges hervorschob, die obere Decke durchbrach und zertrümmerte? Der Stein selbst gibt mir keine Beweise seines feurigen Ursprunges, ich sehe keine Schlacken, keine geschmolzene oder verglaste Rinde, keine schaumigen Blasen an ihm, wie bei dem Basalte des Kammerbühl. Er ist vielmehr ein körniges Gemenge von Quarz, Feldspath und Glimmer, die sich oft in den schönsten Krystallgestalten zeigen.

Ich nahte dem Fuße des Gebirges, und hier erst fand ich eine Andeutung der Ursache, welche die Gipfel desselben zertrümmert hatte. An schroffen Felswänden, an den Einschnitten der Straßen sah ich, wie die Blätter eines Buches, regelmäßige Schichten des Thonschiefers übereinandergelagert. Diese Schichten erzählten mir auch von einer frühen Zeit, in der sie entstanden, von einer Zeit, in welcher weithin das Land vom Meere bedeckt war, aus dem die festen Theile allmälig zu Boden sanken. Wie viele Jahrtausende mögen dazu gehört haben, um diese mächtigen Lager aufzubauen! Aber ich sah nicht wagerechte Schichten, wie sie sich

doch aus dem Wasser bilden mußten, wenn sie nicht gestört wurden! Hier lagen sie geneigt, dort standen sie fast senkrecht, oft mannigfaltig gekrümmt und verworfen. Eine andere Kraft mußte hier eingewirkt haben, als die Schichten vollendet waren. Dort wo sich der Granit aus ihnen erhob, waren sie besonders steil, wild und zerrissen. Der Granit also hatte sie wohl durchbrochen, als er aus dem Erdenschooße hervorstieg, hatte sie aufgerichtet, und als neue Schichten sich an ihrem Fuße abgelagert hatten, war eine neue Hebung erfolgt, welche auch diesen eine geneigte Lage gab, bis endlich in der Zeit der Ruhe das letzte fruchtbare Erdreich sich bildete, aus dem die Wälder sproßten, und das die Fluthen nicht mehr bespülten.

So las ich eine ganze Geschichte von wilden Ereignissen der Vorzeit in den Denksteinen der Erde, über die vielleicht Tausende schon gedankenlos hingeeilt waren! Und ich las noch mehr! Wie mich als Kind so oft das Mährchen in eine Wunderwelt von Gestalten und Formen versetzt hatte, so führten mir jetzt auch die Steine seltsame Welten vor die Seele, reichbevölkert von fremdartigen Geschöpfen der Thier- und Pflanzenwelt. Nur waren es nicht Traumgebilde, es war Wirklichkeit. In Kalksteinen und Thonschiefern fand ich die versteinerten Ueberreste von Seemuscheln und Schnecken, riesige Ammonshörner, Krebse, Fische, Eidechsen; ich sah die Abdrücke von Farrnkräutern, Schachtelhalmen und Palmen. Aus dem Meere also

erhoben sich einst Inseln, welche von Wäldern bekleidet wurden. Die Fluthen bedeckten sie aufs Neue und lagerten neue Gesteinsschichten darüber, bis wieder das Land sich erhob, wieder Pflanzen darauf wucherten und sich allmälig Amphibien, endlich Landthiere ansiedelten. Furchtbare Thiere lebten in den Buchten dieser Inseln, Thiere, wie sie die Phantasie kaum bilden kann, wenn sie Drachen und Lindwürmer in ihren Romanzen dichtet. Bald gleichen sie riesigen Krokodilen von 50 Fuß Länge mit Schlangenhälsen, bald scheußlichen Vampyren. Es war eine Wunderwelt, welche mir die Steine erschlossen hatten.

Ich hatte einen Blick gethan in die geheime Werkstätte der Natur! Und als ich nun meine Gedanken schweifen ließ über die heutige Oberfläche der Erde, als ich mir die Zerstörungen durch Erdbeben, Bergstürze, reißende Ströme und Wolkenbrüche vergegenwärtigte, von denen ich alljährlich hörte; da überkam mich die freudige Gewißheit, daß die Natur heut keine andre als einst, daß sie, die ewiggleiche, zu allen Zeiten in gleicher Weise schafft. Bald arbeitet sie im Stillen, bald unterbrechen plötzliche Erschütterungen, gewaltsame, stürmische Ereignisse den scheinbaren Frieden der Schöpfung. Freilich gewähren die reichbewachsenen Berggehänge, die wohlbebauten Ebenen der Gegenwart so schöne Bilder der Ruhe und des Friedens, daß wir Weltzustände, so verschieden von der heutigen Ordnung der Dinge, kaum ahnen,

daß wir die Zeiten des Kampfes der Elemente, welche einst die Wohnstätte des Menschen bereiteten, fast in Zweifel stellen möchten.

Wie aus den verschütteten Ruinen von Herculanum und Pompeji der Zustand des römischen Alterthums erforscht wird, eben so sicher enthüllt sich aus den vergrabenen Denksteinen der Erdgeschichte der Gang, welchen die Natur bei ihren großen Bauten nahm. Den Reiz des Wunderbaren, welchen die Sage und die dichterische Phantasie den Steinen verleiht, indem sie Teufel und Geister, Könige und Prinzessinnen für sie zaubert, mögen sie zwar verlieren; aber eine neue und höhere Bedeutung gewinnen sie in der Wirklichkeit der Geschichte, welche sie uns aufschließen.

Zweites Kapitel.

Eine Rheinfahrt.

Die genußreichen Tage der Wiesbadener Naturforscherversammlung waren vorüber, und ein Dampfboot trug mich auf den Fluthen des Rheines dahin, an seinen malerischen Ufern vorüber durch den lieblichen Rheingau mit seinem grünen Bergkranze, seinen freundlichen Landhäusern und lachenden Weinbergen. Es führte mich weiter durch die schroffen Felsmauern, mit denen rechts der Taunus, der Westerwald und das

Siebengebirge, links der Hundsrück und die Eifel, plötzlich den stolzen Fluß einengen, bald mit überhängenden Klippen die sich an ihren Fuß schmiegenden Städte und Dörfer bedrohend, bald mit Wald und Weinreben geschmückt, und mit Burgen und Klosterruinen gekrönt, die wie riesige Vogelnester auf ihren Vorsprüngen und in ihren Spalten hängen. Es trug mich endlich zu jenen weiten Ebenen, durch welche der Strom seine Fluthen dem Meere entgegenrollt, und aus denen statt grüner Berge und drohender Felsen menschliche Bauwerke, riesige Dome sich erheben. Meine Gedanken eilten über die Fluthen dahin weit über die Grenzen des Blickes hinaus. Sie schweiften hinauf zu den schneeigen Berghäuptern der Schweiz, aus denen der jugendliche Strom hervorbricht, hinab zu dem grünen Spiegel der Nordsee, die den müden Greis aufnimmt. Sie schweiften von der Wiege zum Grabe. Hätte ich dichten wollen, hier hätte sich mir ein Gegenstand geboten, das Menschenleben, wie es sich in der Natur spiegelt! Kaum dem geheimnißvollen Mutterschooße entflohen, rieselt die Quelle im muntern Spiele von Klippe zu Klippe, die verwandten Gefährten zu suchen. Mit ihnen vereinigt stürzt der rauschende Wildbach in kühnen Kaskaden über den rauhen Fels, den Boden durchwühlend, das lose Erdreich von seinen Ufern reißend. Immer mächtiger schwillt er an, immer breiter dehnt er sich aus; der Fluß verläßt die Berge, die ihn geboren, bespült ihren Fuß, über-

schwemmt ihre Thäler. Die weite Ebene nimmt den Strom auf, den ernsten, besonnenen Greis, der in majestätischer Würde dem Meere zuschleicht, dem Grabe seiner Mühen, dem Schooße seiner Verjüngung. Seinem Laufe folgt die zarte Pflanzenwelt: Blumen küssen die Wellen des Baches, Bäume neigen sich über den Rand des Flusses, und Gräser schmücken noch die Pfade des stillen Stromes im Thale. Gleicht nicht der Strom dem Bilde des Mannes, der wild durch das Leben hinstürmt, in der Jugend zertrümmernd, aber die Trümmer mit sich reißend und im Alter zu herrlichen Schöpfungen, zu einem Erbe für die Enkel aufbauend? Gleicht nicht die Blume an seinem Ufer dem Weibe, dessen Liebe das Leben des Mannes schmückt, seine Zerstörungen überkleidet, seine Schöpfungen belebt?

Doch die Eindrücke waren zu mächtig für ein Spiel der Phantasie. An den Ufern des Rheines rauschte eine ganze Geschichte an mir vorüber. Hier kämpften einst die römischen Legionen mit den Deutschen um die Herrschaft der Zukunft. Hier schlugen Caesar und Drusus ihre Schlachten, erhob Claudius Civilis die Fahne des Aufruhrs gegen die römische Despotie. Hierher flüchteten die Kaiser der letzten Jahrhunderte, die letzten Strahlen des römischen Glanzes erlöschen zu sehen. Hier erkämpfte der Sieg des Konstantin über seinen Gegenkaiser dem Christenthume den Sieg über das heidnische Alterthum. Noch zeugen die Trüm-

mer römischer Heerstraßen, Wasserleitungen, Paläste, Thore von der gewaltigen Größe dieses Volkes; noch erzählen die aufgegrabenen Mauerreste einer römischen Villa oder eines Bades, daß hier neben den Kämpfen auch der Friede und das Glück und Wohlleben des Friedens wohnten. Die römische Kultur unterlag den einbrechenden Barbaren. Vandalen, Hunnen, Franken und Normannen übten hier nach einander ihre Zerstörungswuth. Die Merovingischen Könige bauten hier ihre Pfalzen, Karl der Große jagte in diesen Wäldern. Mit Klöstern und Burgen bedeckte das Mittelalter die Ufer des Rheines, und romantischer Sagenduft weht aus ihren Trümmern zu uns herüber. Die hohen Zinnen stehen zum Theil noch, von denen der Ritter einst ausspähte nach den Schiffen und Wagenzügen des Kaufmanns, um sie zu plündern oder seine Zölle zu erpressen. Die düstern Zellen stehen noch, in denen der Mönch sein thatloses Leben verträumte oder in heimlichen Genüssen schwelgte. Aber das Leben ist aus den Mauern geschwunden; nur wie ein Hauch aus einer Mährchenwelt schweben ihre Schatten über den grünen Bergen, an den wilden Felswänden. Wie ein Traum durchzieht der Geist jener Klöster und Burgen die Seelen der Rheinländer, düster im Aberglauben und der Bigotterie der einen, freundlich in der Herzlichkeit, Heiterkeit und Thatkraft der andern. Die einstigen Stätten dieses Geistes sind Ruinen, und aus ihren Trümmern wurden neue herrliche Bau-

ten, Schlösser und Kirchen aufgeführt, geschmückt mit dem Luxus der Gegenwart. Waren nicht vielleicht die Steine, aus denen die Alten ihre Burgen aufführten, einst auch Trümmer älterer Bauten, ruhte nicht vielleicht mancher Quader aus dem Altare eines heidnischen Tempels unter dem christlichen Altare eines mittelalterlichen Klosters? Mußten nicht vielleicht noch ältere Bauten zerfallen, um Bausteine den Römern zu liefern? Wohl möglich! Eine Kultur erhebt sich über den Trümmern der andern, ein Volk ersteht aus dem Grabe des andern; wie in der Vorzeit der Erde jede Schicht sich aus dem Staube einer zertrümmerten aufbaute und jede Schöpfung über den Leichen der vernichteten wandelte.

Chroniken und Urkunden führt ein Wandrer, wie ich, nicht bei sich. Aber ich brauchte nur den Stein anzusehen, den ich von der Burgruine losbrach; er war das Bruchstück eines größeren Baues, den Menschenhände nicht aufführten und Menschenhände nicht zerstörten, jenes gewaltigen Felsenbaues, dessen zackige Trümmer jetzt die Ufer des Rheines schmücken. Denn so waren diese Ufer nicht immer, so brausten nicht immer die Wogen durch diese engen Pforten. Ein gewaltiger Felsendamm verschloß einst diesem Strome den Weg zum Hafen der Ruhe, der Druck der Gewässer durchbrach ihn, die Fluthen unterwühlten die geneigten Schieferschichten, und ein Block nach dem andern sank zertrümmert hinab, um in Schlamm auf-

gelöst ein neues Land, die gesegneten Niederlande in dem Busen des Meeres aufzubauen. Noch drohen die überhängenden, scheinbar kaum noch unterstützten Schieferplatten täglich mit neuem Sturze. Menschenhand half dem Zerstörungswerke der Naturkraft nach. Anfangs mit Meißel und Brechstange, dann mit Schießpulver erweiterte man den Durchbruch, schuf Raum für Städte und Dörfer und Straßen und Eisenbahnen am schroffen Ufer. Noch zeigen Felsklippen mitten im Strome von Bingen bis St. Goar, daß hier einst gewaltige Dämme sich quer durch die Fluthen zogen, gefährlicher noch dem Schiffer als die Ketten, welche die Sage von Raubrittern mitten über den Rhein gezogen werden läßt. Die Kraft des Pulvers hat auch sie zerstört und den Rhein befreit wie von Räubern so auch von Klippen.

Ehe der Alterthumsforscher die verfallenen Gemäuer eines mittelalterlichen Schlosses verläßt, wendet sein Blick sich unwiderstehlich zu den staubigen Archiven, die Geschichte seines Glanzes zu lesen. So ging es mir auf den Fluthen des Rheines, als mir der Gedanke aufgestiegen war, daß auch er seine Geschichte habe. Ein dunkles Waldthal zur Linken, am Strande der Eifel dort, wo der Brohlbach die beengenden Berge verläßt, um sich eilends in die Arme des Rheines zu stürzen, lockte mich, als müsse es mich zu geheimen Archiven des Rheines führen. Es

ist einer jener vielen engen, mit Wald bekleideten Thaleinschnitte, welche die reich bebaute Hochebene, die sich in einer Höhe von 6—700 Fuß über dem Rheine zwischen Andernach und Rheineck erhebt, durchfurchen. Tausende von Reisenden trägt das eilende Dampfboot an diesem Thale vorbei, ohne daß sie ahnten, welche Schätze sein Dunkel verschließt. Tausende bewundern seine Schönheiten, wenn sie zwischen seinen steilen Felsabhängen eingetreten, seinen Krümmungen folgen, lassen gern den Blick ruhen auf den üppigen Aeckern und grünen Wiesen am Bache oder den freundlichen Weinbergen, die hoch oben die Abhänge umkränzen. Sie sehen sich wohl überrascht von den seltsamen Gestalten hoher, gelblichgrüner, laubumrankter Steinpfeiler und den abenteuerlich geformten steilen Felswänden, deren Gipfel bald niedriges Gestrüpp, bald hohe Kiefern tragen. Fast möchten sie meinen, vor einer von Meereswogen zerfressenen Felsenküste zu stehen. Aber das einförmige, dumpfe Stampfen der Pochwerke erzählt ihnen, daß nicht Naturkräfte diese Klüfte schufen, daß Menschenhände diese Steine ausbeuteten, um sie von den Hämmern der Mühlen zu Pulver zermalmen zu lassen. Der bereitwillige Arbeiter erzählt ihnen, wenn sie es nicht bereits aus Handbüchern wissen, daß dieses Pulver Traß genannt und nach Holland geführt wird, um dort mit Kalk gemengt für Wasserbauten einen unter Wasser erhärtenden Mörtel zu geben. Weiterhin zeigen sich dichtere Steine, die Brüche wer-

den großartiger, phantastischer, mächtige Thore und Tunnel führen in wahre Felsenkessel. Hier wird der Tuffstein gebrochen, der schon vor zwei Jahrtausenden den Römern ein willkommnes Material für ihre Baudenkmäler am Rheine lieferte. Halbfertige Altäre und Votivsteine, die man hier findet, zeigen, daß hier einst eine römische Fabrik solcher Arbeiten für einen großen Theil des Reiches bestand. Das Mittelalter baute aus diesen Steinen seine meisten Kirchen und Burgen, viele Häuser in Köln wurden daraus aufgeführt, und für die prachtvolle Apollinariskirche zu Remagen entlehnte man noch heute das Material dieser Brüchen. Weiter hinauf im Thale, dort, wo das romantische, an Sauerbrunnen reiche Tönnisteiner Thal in das Brohlthal mündet, liegt die sogenannte Domkaul, aus der die für das Innere des Kölner Domes verwandten Tuffsteine genommen wurden, die aber einst zusammenstürzte, weil man sie unterirdisch ausbeutete. Großartiger noch sind die weiter aufwärts gelegenen Steinbrüche von Niedermendig. Dort sind noch die verschütteten Pingen, wo die Römer einst ihre Steine brachen, und schmale Treppenwindungen von mehr als 100 Stufen führen hinab in gewaltige Felsengewölbe, wo man heute zu Mühlsteinen und Fenstereinfassungen große Steinblöcke mit eisernen Keilen trennt und durch senkrechte runde Schachte mittelst von Pferden getriebener Göpel zu Tage fördert. Selbst der verlassenen Brüche, von denen das ganze Dorf Niedermendig unter-

minirt ist, hat die Industrie sich bemächtigt, indem sie sie in Bierkeller verwandelte.

Was aber gab diesen Steinen ihre besondere Bedeutung, daß man die Niedermendiger Mühlsteine fernhin durch ganz Europa, ja bis Amerika ausführt? Sind sie etwas andres als jene Sandsteine, Kalksteine oder Granite, die ich anderwärts zu Bausteinen ausbeuten sah? Schon am Eingange des Brohlthales, dessen Felsenwände die mir und jedem Reisenden längst bekannten Gesteine des Thonschiefers und der Grauwacke zeigten, fand ich am Wege zahllose leichte, poröse Massen, die mir schon von früherher unter dem Namen von Bimssteinen vertraut waren. Daneben lagen festere dunkle Steine, welche eine Menge von kleinen grünlichen oder schwärzlichen Krystallen umschlossen, wie ich sie nur in Basalten und Laven gesehen hatte. Aber Bimssteine und Laven sind doch Produkte vulkanischen Feuers! Die einen entflossen einst in glühenden Strömen den vulkanischen Heerden, die andern bildeten die erstarrte schaumige Schlackenhülle dieser Ströme, deren geborstene Stücke von vulkanischer Gewalt emporgeschleudert wurden! In der That, ich habe hier vulkanische Produkte vor mir, wie sie Vesuv und Aetna nicht anders liefern könnten. Selbst der Tuffstein ist nichts andres als ein erstarrter Schlamm mit Wasser gemischter Asche, welcher Bimssteine und andere Bruchstücke umschließt. Wollte ich noch zweifeln, so würden mich die umhergestreuten bla-

ßigen, bald roth, bald schwarz gebrannten Schlacken, die ausgeglühten, fast backsteinartigen Schieferstücke, die runden, offenbar von geschmolzener Lava gebildeten Bomben überzeugen, die wie feurige Tropfen oder Thränen einst durch furchtbare Wurfkraft über die ganze Gegend geschleudert wurden. So stände ich also wirklich in dem Bereiche eines Vulkanes, eines deutschen Vulkanes, der einst in der Geschichte des Rheines seine Rolle gespielt hat und mir Zeiten zurückruft, die den heutigen so fremd, so abenteuerlich, so reich an Ereignissen und Wundern waren, wie sie dem Freunde des romantischen Ritterthums nicht die Burgruinen und ihre Archive vor die phantasiereiche Seele zu zaubern vermögen. Ja, Tausende wandeln über diesen Boden, bewundern diese Schönheiten; aber Keiner fragt nach ihrer Vergangenheit, Keiner kümmert sich um die Kräfte, welche sie schufen, um das Leben, von dem sie erzählen!

Unter unscheinbarer Hülle bergen sich oft die Schönheiten der Natur ebenso, wie die des Geistes. Wie aus dem häßlichsten Kopfe oft die schönsten und hinreißendsten Gedanken fließen, und unter den kältesten Zügen das Feuer der Leidenschaft oft am heißesten glüht; so verdeckt auch die Natur ihre edelsten Schätze mit dunklen Schlacken. Das dürre gebrechliche Holz jener Weinreben erzeugt die schönste und saftigste aller Früchte, und jene finster drohenden Wälder verschleiern die lieblichsten Landschaftsscenen. Es liegt ein eigen-

thümlicher Reiz darin, die harte Schale zu durchbrechen, um zum süßen Kern zu gelangen.

Mit solchen Gedanken stieg ich aus dem herrlichen Brohlthal hinauf zur Hochebene von Wassenach und Kall, die mir die Räthsel des Thales lösen sollte. Gespannter könnte nicht die Erwartung des Reisenden sein, dessen Fuß zum ersten Male die Aschengräber Pompeji's betritt, oder über Lavablöcke hinschreitend dem Kraterrande des Vesuv sich nähert. Vor meinem Geiste entfaltete sich das ganze furchtbar-prächtige Schauspiel eines vulkanischen Ausbruchs. Mir war es, als zittere der Boden unter meinen Füßen, als erhebe sich dort aus jenem kegelförmigen Hügel eine Dampfsäule, als müsse ich dort von seinem Gipfel in einen Kraterschlund schauen, erfüllt von blasenförmig aufgetriebner glühender Lava. Fast meinte ich, die Tausende niederfallender Tropfen und gewaltiger Schlackenstücke auf dem Boden klingen und prasseln zu hören, wenn ein plötzlicher Stoß der inneren Dämpfe die Lavasäule durchbräche und ihre zerstiebenden Trümmer hoch in die Lüfte schleuderte. Dann wieder war es mir, als sähe ich dort, wo der Kraterrand sich öffnet, einen Lavastrom hervorquellen und sich verheerend in das Thal niederwälzen. Die dunkeln Wolken über mir, meinte ich, seien Aschenwolken, die ihren erstickenden Inhalt über die weite Gegend ausschütten, oder mit gewaltigen Platzregen verbundene Schlammfluthen ergießen würden, wie sie einst die römischen Städte

am Fuße des Vesuv begruben. Mir däuchte sogar, ein Kraterkegel erhebe sich vor meinen Blicken aus den niederstürzenden Schlackentrümmern, um plötzlich wieder, wie durch einen Zauberschlag, donnernd in der Tiefe zu versinken und mir den gähnenden Schlund seines Trichters zu zeigen.

Das alles zauberte die Phantasie vor meine Seele, und doch war es mehr als ein Traum! Nur die Schranken der Zeit waren durchbrochen, frühere Jahrtausende in die Gegenwart versetzt; der Schauplatz war derselbe, auf dem ich stand, das Ufer des Rheins, nicht der Golf von Neapel. Auf dem Aschenboden war ich gewandelt, die Lavaströme hatte ich überschritten, die Schlackenstücken und Bimssteine trug ich noch in der Hand. Jetzt erhoben sich auch die Kraterkegel vor meinen Blicken. Es waren die Kunkskörpfe, zwischen denen mein Weg mich hindurchführte, wie vor und vielleicht nach mir Tausende von Wanderern, die in der Natur so wenig wie im Leben die Schätze ahnten, von denen sie umgeben waren. Ich stand in einem Krater der Vorzeit, dem Kunksboden, einer fast viereckigen, äußerst fruchtbaren Ebene von etwa 1000 Schritt ins Geviert. Im Halbkreis umzog ihn ein Erdwall, dessen oberer, dicht bewaldeter Rand in zwei Spitzen endete, denen man den Namen der Kunksköpfe gab. Noch lagen um seinen Fuß ungeheure Lavablöcke, die mich mit den rothgebrannten Glimmerstücken an die einst hier tobende Feuergewalt

erinnerten. Ich richtete das Auge in die Ferne. Weithin erhoben sich ähnliche Kuppen und Kegel, offenbar gleichen Ursprungs, rechts der Steinkopf, der Herchenberg, der Bausenberg, der Perlkopf und der mit dem Schlosse Olbrück gekrönte Kegel; links der Nastberg, der Roteberg und der Krufterofen. Dicht vor mir erhob sich der hohe Veitskopf, und hinter ihm ragten noch höher empor der Forstberg, der Gänsehals und der Hochsümmer, wohin die Sage das Schloß der schönen Genoveva versetzt. Keiner dieser Berge, deren diese Gegend der Eifel mehr als 20 zählt, erhebt sich viel über 1800 Fuß über den Spiegel der Nordsee und mehr als 400 Fuß über die Hochebene. Sie sind offenbar nur die Ausbruchskegel an dem Rande eines größeren vulkanischen Kraters, aufgeschüttet aus den ausgeworfenen Trümmern blasiger Lava und rothgebrannter Thonschieferstücke, gleich den zahllosen Kegeln, die in beständigem Wechsel dem Kraterschlunde des Aetna entstiegen. Aus vielen ihrer Krater ergossen sich Lavaströme, deren Spuren man noch heute von den durchbrochenen Ringwällen bis weit in die Thäler verfolgen kann. Vom Bausenberg zieht sich ein Lavastrom über eine Stunde weit und oft in der Breite von ⅛ Stunde bis in das Thal des Vinxterbaches bei Gönnersdorf, wo mächtige Felsenmassen in steilen Abstürzen und säulenförmigen Zerklüftungen sein Ende bezeichnen. Einzelne Lavaströme, wie die des Gerolsteines und des Mosenberges in der Vordereifel, zeigen

stellenweis noch die nackte Oberfläche der höckrig geflossenen Lava, als sei sie kaum erkaltet.

Aber alle diese Zeugen einer vulkanischen Vorzeit waren für mich doch nur Wegweiser zu dem eigentlichen Heerde der unterirdischen Gewalten. Vor mir erhob sich ein hochbewaldeter Bergrücken, der wie ein geheimnißvoller Vorhang meinen Blick verschloß. Die Sonne war längst gesunken, als ich seine Höhe überstiegen hatte. Nächtliches Dunkel herrschte unter den hohen Bäumen, und das Geschrei der Eulen war der einzige Laut in dieser düsteren Einöde. Da schimmerte es zwischen den Stämmen hindurch wie das Blinken eines stillen Wasserspiegels, und unter mir lag, vom aufgehenden Vollmond beleuchtet, der Laacher-See. Sein Anblick war überraschend, bewältigend. Ich stand am Rande eines ziemlich steil abfallenden Kessels und übersah auf seinem Boden ein Wasserbecken von fast regelmäßiger Rundung. Rings umzogen den See waldige Höhen, die sich bald bis an seinen Rand hinabsenkten, bald vor einem schmalen Saume öden Ufersandes und Bimssteingerölles oder kleiner Kartoffeläcker zurückwichen. Die einzige Stätte menschlicher Thätigkeit an diesen Ufern, die Laacher-Abtei mit ihren vielen Thürmen, lag tief versteckt in der friedlichen Waldeinsamkeit. So vollständig, so unerwartet war diese Abgeschiedenheit, so tief diese Stille und so andachtsvoll, daß ich mich fast wandelnd glaubte an den Ufern jener infernalischen Seen, von denen die

Mythen der Alten erzählen. In der That begriff ich jetzt erst die Phantasie der römischen Dichter; denn auch dort waren es schlummernde vulkanische Heerde, versunkene Kraterkessel, in welche sie die Pforten des Orkus verlegten.

Ein großer Kratersee war es, an dessen Ufern ich mich befand, 864 Fuß hoch über der Nordsee und 705 Fuß über dem Niveau des Rheines bei Andernach. Mehr als 1000 Morgen bedeckt die Fläche des Laacher See's, mehr als 200 Fuß mißt seine Tiefe. Wenige Bäche rieseln von den Bergen herab, ihn zu speisen; aber tausend Quellen auf seinem Boden verrathen sich durch die aufsteigenden Gasbläschen. Nirgends ist seinen Gewässern ein Abfluß gestattet, und wenn seine Quellen reichlicher flossen und mächtiger die atmosphärischen Wasser von den Bergen niederströmten, trat er oft überschwemmend bis über den Boden der Kirche hinauf, der noch vor wenigen Jahren fußhoch mit Schlamm bedeckt ward. Schon vor Jahrhunderten legten die Mönche der Benedictinerabtei einen unterirdischen Kanal an, um den Wasserüberfluß eine Viertelstunde weit zur Nette abzuleiten, und noch vor Kurzem wurde zu gleichem Zwecke ein tiefer Stollen getrieben, dessen Wasser, wo sie zu Tage treten, eine Mühle treiben. Noch ist der See nicht zum Stande des Stollenmundlochs gesunken, weil mit dem verminderten Wasserdruck vielleicht die Ergiebigkeit der Quellen gewachsen ist. Die Wände des Kanals lassen mehrere durchschnittene

torfartige Lager, wechselnd mit einige Fuß mächtigen Schichten von Schneckengehäusen, erblicken. Wie viele Jahrtausende mögen erforderlich gewesen sein, um diese vielen Schnecken zu erzeugen und zu vernichten, die doch durchaus mit den noch heut den See bewohnenden Arten übereinstimmen, zum deutlichen Beweis für das hohe Alter des See's in seinem jetzigen Bestande!

Ich wandelte an den Ufern des See's hin. Ueberall Spuren seiner Geschichte, seiner stürmischen Geburt! Hier fand ich in einer Grube die Gerippe kleiner Vögel, die durch ausströmende Kohlensäure getödtet worden waren; es war eine Mofette, wie sich deren in den Umgebungen des Vesuv nach jedem Ausbruche bilden. Dort traten noch die Grauwacke- und Thonschieferfelsen hervor, welche die unterirdische Gewalt einst durchbrach. Kolossale Basaltblöcke schauten hier drohend durch das herbstliche Laub auf den Wandrer nieder. Alle Abhänge sind bedeckt mit Bimssteinschlacken und Asche, die einst mit jenen Blöcken hier emporgeschleudert wurden. Nur Lavaströme, die dem Krater entflossen, erblickt man nicht. Es war nur die furchtbare Gewalt der im Innern der Erde gespannten Dämpfe, welche die felsige Erdrinde in der ungeheuren Ausdehnung des See's emporhob, daß sie, aus ihrem Zusammenhange gerissen, nach dem Entweichen der Dämpfe und Aschen wieder in sich zusammenbrach, um den tiefen Kessel des See's mit seinen Spalten und

Klüften zu bilden, in welche die Quellwasser sich senken konnten. Nur auf dem Walle dieses Erhebungskraters bildeten sich wirkliche Vulkane, aus denen Lavaströme hervorbrachen. Der höchste und bedeutendste derselben, der einen majestätischen Felsenvorsprung bis an das Ufer des See's sendet, ist der Krufterofen mit seinem imposanten, 4000 Fuß langen Kraterkessel, der sich nach außen durch eine schmale Schlucht öffnet und im Innern von Bimssteinen überschüttet einen Teich umschließt, dessen Spiegel noch 92 Fuß unter dem des Laacher See's liegt. Die Basaltlava, welche diesem Vulkan entquoll, lagert hier 50 Fuß unter der Erdoberfläche als 40 Fuß mächtige Schicht auf dem Töpferthon der Braunkohlenformation, welcher das durchbrochene Grauwackengestein bedeckt. Während die untersten Lager der Lava fast ganz das dichte Ansehen des Basaltes haben, sind die oberen poröser und oft in kolossale viereckige Säulen gespalten. Ueber ihr ruht eine Schicht lose auf einander gehäufter Bimssteinstücke, abwechselnd mit Lagen einer lehm- und traßartigen, zum Theil von Dammerde bedeckten Masse, in welcher man Reste vorweltlicher Thiere, Hirschgeweihe und Pferdezähne findet. Hohle, baumartig verzweigte und mit staubartiger Asche erfüllte Räume, die offenbar einer zerstörten Vegetation ihren Ursprung verdanken, durchziehen diese Schichten. Während in dem heißen Schlamme, welcher die Tuffsteine des Brohlthales bildete, die Bäume nur verkohlen konnten, wie

uns ihre Ueberreste noch zeigen, verbrannten sie hier in diesen lockeren, trocknen Bimssteinschichten allmälig vollständig zu Asche. Jetzt wuchert eine neue Vegetation über dem Grabe der Vorzeit, um, wenn auch nicht von Neuem unter vulkanischer Asche verschüttet zu werden, doch ebenso vergänglich sich in Torflager oder Dammerde zu verwandeln.

Wann die Vulkane der Eifel ihr zerstörend Spiel trieben, wann ihre Feuer brannten, ihre Gluthenströme flossen und ihre Aschen- und Steinregen niedersanken, wer vermöchte das zu erzählen? Nur der Boden selbst vermag seine Geschichte anzudeuten. Wenn man auf der vulkanischen Hochebne dem Rheine zuschreitet, begegnet man noch in einer Höhe von 600 Fuß über dem Rheine zahlreichem Flußgerölle, zum Theil noch mit Lavaschlacken vermischt; und ehe der Thonschiefer der rheinischen Uferberge wieder hervortritt, erscheint ein zweiter Zeuge der Wirksamkeit des Wassers, die Lehm- und Thonablagerung des Löß. Sollten die Wasser des Rheins diese Höhen einst überfluthet, seine Wellen den Fuß dieser Vulkane, vielleicht selbst ihre Krater bespült haben, dann muß es zu einer Zeit geschehen sein, welche der gegenwärtigen Schöpfung und dem Auftreten des Menschengeschlechts unmittelbar voranging, in einer Periode, welche der Geologe als die des Diluviums bezeichnet.

Vor vielen, vielleicht vielen hundert Jahrtausenden hatten sich aus dem großen Meere, welches den

deutschen Boden bedeckte, in mächtigen Schichten die Grauwacken- und Thonschiefergesteine abgesetzt. Von unten durchdringende Massen hatten den neuen Meeresboden gehoben und eine Inselwelt gebildet, die durch immer neue Ablagerungen vergrößert, immer von neuem emporgehoben, den Kern für die heutige Gestaltung Deutschlands abgab. Mit neu aufsteigenden Gebirgen, neu sich ablagernden Erdschichten waren neue Pflanzen- und Thierschöpfungen gekommen. Palmen und Farrn waren Eichen und Nadelhölzern, riesige Eidechsen Elephanten und Rhinocerossen gewichen. Aber im Innern brauste und kochte es fort, und wenn auch nicht mehr der ganze Erdball in seinen Fugen erzitterte, wenn auch nicht mehr ganze Berge dem Erdenschooße entquollen, an den einzelnen Punkten der Oberfläche wirkte der zurückgehaltene innere Drang desto mächtiger. Er krümmte und brach die mächtigen Erdschichten und hob sie zu hohen Gebirgen empor, welche Flußthäler schieden und Landseen einschlossen. Wo das Feuer des Innern einen Ausweg fand, da quollen die zähflüssigen Basalte aus vielen einzelnen Schloten und Spalten hervor, jene kegelförmigen Kuppen bildend, welche noch heute in großartiger Weise die Einförmigkeit der chemischen Thonschieferplateaus unterbrechen.

Nur die norddeutsche Ebne hatte sich noch nicht aus dem Meere erhoben, und noch brandeten die Wogen des großen Nordmeeres an den Vorbergen der mitteldeutschen Hügelkette. Der Rheingau war ein

weiter Binnensee, gleich den großen Seen Nordamerikas, dessen Wasser der Rhein durch einen engen Felsenspalt unterhalb des Siebengebirges bei Bonn in einen weiten Busen des Meeres führte. Seine Ufer waren von Elephanten, Tapiren, Pferden und Hirschen bewohnt, und in den dichten Wäldern der Eifel hausten Bären, Löwen und Hyänen. Das war die Zeit, in welcher auf die Fluthen des Rheins die Flammensäulen der Eifelvulkane niederleuchteten. Zum ersten Male trat die Gluthmasse des Innern flüssig aus den Kratern der Erde hervor, von Dämpfen gehoben, blasig aufgetrieben und in die Lüfte zerstiebt. Nie zuvor waren auf Erden Lavaströme geflossen, nie zuvor Aschen und Schlacken geschleudert worden. Vielleicht war es jene letzte gewaltige Kraftanstrengung bei Hebung der mächtigen Alpenkette, welche gleichzeitig den Riß erweiterte, durch welchen der Binnensee des Rheingau sich seine Bahn brach, und der feurigen Thätigkeit der rheinischen Vulkane ein Ziel setzte. Nur durch die Aushauchungen von Kohlensäure, deren Menge allein in den Umgebungen des Laacher See's täglich 5 Mill. Kubikfuß erreicht, verräth sich noch ihr früheres Leben!

Also nicht immer waren die Ufer des Rheines wie heut! Mächtige Erderschütterungen mußten diese Berge erst heben, die Römer mußten den Weinstock auf sie verpflanzen, die Ritter des Mittelalters ihre Burgen darauf bauen, damit sie den Rhein zum stolzesten Flusse Europas machten! Konnte er schön sein,

ehe er so war? War die Natur überhaupt schön, ehe Menschen sie durchwandelten und ihre Gedanken hineintrugen? Seltsame Frage! Als ob ein Gemälde nicht schön sei, weil ein Sonderling es vor den Blicken des Kenners verschließt, als ob schön überhaupt nur sei, was der Mensch schön nennt! Was uns noch heut zur Bewunderung der Schönheit hinreißt, das ist die innere Einheit, die Harmonie des Ganzen, das ist der Ausdruck der ewigen Vernunft durch die Form. Diese Harmonie aber liegt draußen, nicht in uns; nur empfunden feiert sie in uns noch ihre Wiedergeburt. Harmonie aber lag in der Natur, ehe des Menschen Fuß sie betrat; zu allen Zeiten war sie das schöne Bild des sich fort und fort gesetzlich entwickelnden Erdenlebens. Die brennenden Vulkane, die finstern Wälder mit ihren kolossalen und wilden Bewohnern, sie gaben den vorweltlichen Ufern des Rheines andre Landschaften, und wieder andre wird die späte Nachwelt sehen; aber die Urbedingung alles Schönen, die Harmonie, fehlte nie und wird nie schwinden, so lange der Mensch sie nicht muthwillig selbst vernichtet. Neues Leben baut sich aus Trümmern auf, aber der Erinnerung erschließen sich aus Trümmern die Blüthen der Vergangenheit!

Drittes Kapitel.

Bilder aus dem schlesischen Riesengebirge.

Liebe zur freien Natur, Empfänglichkeit für die Reize landschaftlicher Schönheit, poetisches Versenken in die Erscheinungen des Naturlebens, das sind Züge, die so innig mit dem Wesen des Deutschen verwebt sind, daß es vergeblich wäre, ihrem Ursprunge nachzuforschen. Mag man ihn in seinem mehr der Gefühls- und Glaubenswelt, als der That und dem berechnenden Verstande angehörenden sinnigen Ernste, mag man ihn in seiner oft bespöttelten Hineigung zum Sentimentalen oder in seiner von Uralters her in Lied und Sang sich kund gebenden poetischen Anlage suchen; so viel steht fest, daß die Natur seiner Heimath selbst einen wesentlichen Antheil daran hat. Kein Volk hat neben seinem Naturgefühl ein so inniges Heimathsgefühl, als das deutsche, und für seinen Charakter wird man kaum ein besseres Symbol zu finden vermögen, als man ihm längst gegeben hat, die deutsche Eiche. In der Eiche und in den Bäumen überhaupt, sagteiner der deutschesten Männer, Wilhelm v. Humboldt, liegt ein unglaublicher Charakter der Sehnsucht, wenn sie so fest und beschränkt im Boden stehen und sich

mit den Wipfeln, so weit sie können, über die Grenzen der Wurzeln hinaus bewegen. Im Grunde geht es dem Menschen, fährt er fort — und ich setze hinzu — vorzugsweise dem deutschen Menschen, mit aller scheinbaren Beweglichkeit nicht anders. Er ist, wie weit er herumschweifen möge, doch auch an eine Spanne des Raumes gefesselt. Bisweilen kann er sie gar nicht verlassen, derselbe kleine Fleck sieht seine Wiege und sein Grab; oder er entfernt sich, aber es zieht ihn Neigung oder Bedürfniß immer wieder zurück; oder er bleibt auch fortwährend entfernt, und seine Gedanken und Wünsche sind doch dem ursprünglichen Wohnsitz zugewendet.

An den Grenzen unseres Vaterlandes locken so zauberisch die stolzen Alpengebirge, winkt das Meer mit seinen unergründlichen Schätzen ewig wechselnder Reize. Tausende führt das schnaubende Dampfroß alljährlich aus dem Herzen Deutschlands, aus seinen entlegensten Winkeln zu den einen und zu dem andern; Tausende ziehen über die Alpen hinaus in Italiens milde Fluren, Hunderte trägt das Meer bereits alljährlich zu fernen Küsten und Inseln, an die Gestade des Nil und den Fuß des Atlas, zu den Azoren oder zu den großartigen, ernsten scandinavischen Alpen. Aber so Viele auch immer dieser echt deutsche Drang nach Naturgenuß, begünstigt durch den erleichterten Verkehr, nach außen entführen mag, mächtiger doch noch treibt er nach innen, dem Herzen des Vaterlan-

des, seinen lieblichen Hügel- und Gebirgslandschaften zu. Mag man es Mode nennen, was den Andrang zu so manchem dieser Gebirgsländchen bereits in einem Maaße gesteigert hat, daß die Ursprünglichkeit und Reinheit der Natur dadurch verwischt ist, daß man kaum eine Landschaft noch darin finden kann, die nicht den Stempel der Spekulation und großstädtischer Genußsucht an sich trüge. Doch birgt sich ein tieferer Sinn in dieser Mode, als in dem Treiben englischer oder französischer Touristen, die alljährlich den Rhein und die Schweiz überfluthen. Nicht die Flucht vor der Alltäglichkeit, nicht der Ueberdruß des Geschäftslebens und des häuslichen und geselligen Luxus allein ist es, der den Deutschen treibt, sondern unbewußt auch die Sehnsucht nach wahrhaft freier Natur, nach dieser Wiege deutschen Geistes, aus der er einst seinen Ursprung nahm und noch immer seine Kraft und seine Anregungen schöpft.

So reich ist Deutschland an diesen heiligen Stätten eines geistigen Naturcultus, daß noch zu manchen von ihnen trotz der Eisenadern des Verkehrs, die seinen Boden nach allen Richtungen durchziehen, der Strom der Touristen kaum den Weg gefunden hat. Nur die Nachbarn kennen die ganze Fülle ihrer Reize. Wie wenige sind es doch im Westen oder Süden unseres Vaterlandes, die je ihren Fuß auf das stolzeste der mitteldeutschen Gebirge, auf den Gipfel des norddeutschen Montblanc, wie man die Schneekoppe sonst

wohl nannte, gesetzt, die einen Blick geworfen hätten in die finstern Gründe oder die lieblich grünen Thäler oder die lebensreichen heitern Landschaften am Fuße des schlesischen Riesengebirges! Die Bewohner der Mark und Schlesiens sind es fast allein, die hier den Genuß einer noch unentweihten Natur suchen. Und doch wird dieses Riesengebirge, das an Lieblichkeit und Anmuth der Landschaft mit jedem andern deutschen Gebirge den Wettstreit aufzunehmen vermag, an Großartigkeit und Erhabenheit der Scenerie von keinem andern erreicht. Ich werde dem Leser hier einige Bilder aus diesem noch viel zu wenig bekannten deutschen Berglande vorführen, wie sie sich mir unter dem Eindruck unmittelbaren Genusses und an der Hand wissenschaftlicher Forschung gestaltet haben, nicht erschöpfend freilich — denn ich schreibe kein Buch für Touristen, — um so tiefer aber eindringend in den Hintergrund des Gemäldes, das Werden der Formen und den Zusammenhang zwischen äußerer Erscheinung und innerem Wesen.

1. Die allgemeine Physiognomie des Gebirges.

Vor allem wird es nöthig sein, ein allgemeines Bild von dem geologischen Bau und den Oberflächenverhältnissen des Riesengebirges zu entwerfen. Es gehört zu jenen Gebirgen, die man geologisch als Centralmassengebirge bezeichnet, deren aufgerichtete Massen sich rings um einen mittleren plutonischen Kern lagern. Hier

bilden diesen Kern zwei mit einander verwachsene Granitmassen von elliptischer Form, die sich in ostnordöstlicher Richtung von Reichenberg bis Kupferberg und Schmiedeberg hinziehen. Der Granit dieses Kerns gehört größtentheils jener eigenthümlichen Abänderung an, die man auch Granitit genannt hat, und die sich durch die gänzliche Abwesenheit des weißen Glimmers und den auffallenden Gehalt von Oligoklas auszeichnet. Nur im Isergebirge bildet der ältere ächte Granit den mittleren Kern der Granitmasse. Ein grobfasriger, zum Theil grobkörniger und selbst dünnschieferiger Gneis und ein mächtiges Glimmerschieferlager schließt sich zunächst an den granitischen Kern an, vielfach unterbrochen und zerrissen, ungleich gehoben und verschoben. Die Grenzen zwischen Gneis und Glimmerschiefer sind oft durch förmliche Zickzacklinien bezeichnet, und an der Grenze des Granits sind die Schichten mindestens oft mauerartig aufgerichtet. Weiter nach außen geht der Glimmerschiefer in Thonschiefer über, jener mächtigen Grauwackenbildung angehörig, die sich namentlich im Osten und Süden in ungeheuerer Ausdehnung bis zur Oder und zu den Karpathen erstreckt. Im Südosten und Südwesten lagert dann auf diesen Schichten das wichtige Steinkohlengebirge, an das sich weiter nach außen das Rothliegende anschließt. Merkwürdigerweise fehlen die Bildungen des Zechsteins, bunten Sandsteins und Muschelkalks, die am nordöstlichen oder schlesischen Abhange in bedeuten-

der Mächtigkeit auftreten, der böhmischen Seite gänzlich, während der Quadersandstein wieder das ganze Gebirge in einem großen Bogen umgibt. Dieser Mangel ganzer Formationen auf einer Seite des Gebirges, verbunden mit der Ungleichheit der übrigen Ablagerungen und ihrer Neigungen, liefert den Beweis, daß ein Gebirge hier bereits vorhanden war, und daß dieses Gebirge bereits eine Meeresscheide bildete, ehe noch die Ablagerung jener neueren Gebilde erfolgte, wenn auch spätere Revolutionen dieses alte Gebirge von Neuem erhoben.

Dieser ganze Bau des Gebirges erinnert auffallend an den des Harzes, mit dessen Erhebungsrichtung auch der Hauptzug des Gebirges übereinstimmt. Auch dort treten zwei granitische Centralmassen auf; nur fehlt ihnen jene mächtige Gneis- und Granitschieferumhüllung, die hier sogar die höchsten Gipfel des Gebirges, Riesenkoppe, Brunnenberg, Ziegenrücken u. s. w. bildet. Es scheint also, als ob wir hier ein tiefer aufgeschlossenes Gebirge vor uns hätten, ein Gebirge, dessen obere Decke durch gewaltige Ereignisse mannigfach zerstört wäre. Der Granit ist ein Gestein, dessen Bildung nach den Ansichten der meisten Geologen nur in der Tiefe des Erdenschooßes vor sich gehen konnte. Eine so ausgedehnte Entblößung desselben, wie hier, deutet auf spätere Erhebungen und Erschütterungen, die weiter gehen mußten als im Harze, da sie die Grauwacke so auffallend entfernten und die

Gneis- und Glimmerschieferschichten vom Kamm bis zum Fuße des Gebirges bloslegten.

Durch diese Bildungsverhältnisse sind bereits die wichtigsten Züge in der Physiognomie des Gebirges angedeutet. Die Zeugen der zerstörenden Ereignisse gewahren wir noch in den gewaltigen Trümmern, die seine ganze Oberfläche bedecken. Wir gewahren sie in den furchtbaren Gründen, die tief in das Herz des Gebirges eingreifen, in den steilen Abhängen seines Nordrandes, aber auch in der Abrundung seiner Kämme und Gipfel. So sehr das Riesengebirge sonst wohl an die Alpen erinnert, jenes Emporstarren mit schroffen Wänden, scharfen Graten, wildzerissenen Zacken, jenes imponirende Aufragen freier Felsengipfel über die Kämme, das den alpinischen Charakter so wesentlich bezeichnet, fehlt ihm gänzlich. Es ist, als ob wir hier nur noch den Kern eines früheren Alpengebirges erblickten; es sind die Züge des Alters, die sich in diesen gerundeten Formen gegenüber den jugendlich scharfen der Alpen ausprägen. Aber ein Ueberrest jener ursprünglichen alpinischen Natur verleugnet sich gleichwohl noch nicht in der allgemeinen Physiognomie des Riesengebirges. Jene kahlen Felsenkegel und aus zahllosen colossalen Granitblöcken bestehenden Trümmerhaufen seiner höchsten Erhebungen; jene tiefeingerissenen Spalten und Thalgründe, durch welche die Bäche und Flüsse herabstürzen; jene oft senkrecht vom höchsten Grat des Gebirges absteigenden Felswände, an

deren Fuß kleinere oder größere Mulden eingetieft sind, von kleinen Hochsee'n erfüllt oder von Schneemassen, die oft selbst ganze Sommer nicht zu schmelzen vermögen; die öde Natur seines 4000 Fuß hohen Kammes, auf dessen Fläche Grasflächen, dunkle Knieholzbüsche, Moorgründe und Sumpfwiesen wechseln; die fast unmittelbar in das Herz des Hochgebirges sich hinaufziehenden kreisförmigen Thalbecken mit ihren so anziehenden Contrasten; endlich selbst das Leben des Hochgebirges mit seinen Bauden und Viehheerden: — alles das sind Züge einer alpinischen Physiognomie, unvollendet freilich, wie das Gebirge selbst nur die verwitterten Trümmer eines Alpengebirges aufweist.

Es bedarf nur noch weniger Züge, um das physiognomische Bild des Gebirges abzuschließen, so weit ein solches Bild sich überhaupt abschließen läßt. Die höchsten Punkte des Gebirges umwallt den größten Theil des Jahres hindurch ein weißer Schneemantel, und selbst in der Mitte des Sommers leuchten meist in den tieferen Schluchten und an den Abhängen einzelne Schneeflecken. Die Mitte der Berge umrauscht ein stolzer Waldgürtel; weiter hinauf bekleidet Knieholz die Hänge, und hoch oben decken nur Moos und dürftige Kräuter den Boden. In den Thälern und in den Ebenen am Fuße des Gebirges breiten sich saftige Wiesen, reiche Fruchtfelder und Obstgärten aus.

Wenn unser Auge mit Entzücken an den gefälligen Linien der Berge hängt, die sich Blau in Blau in duftigen Schattirungen von dem warmen Himmel abheben, so weilt es mit stillem Behagen auf den lieblichen Thälern, die sich nach allen Richtungen weit in das Land hinstrecken. Ein Gemisch von Städten und Dörfern, Schlössern und Ruinen drängt sich vor unsern Blick. Die Wasser, die als Silberbänder sich von den Höhen hinabwenden, treiben hier Mühlen; dampfende Fabrikessen erheben sich aus den blauen Flachsfeldern, und über den grünen Rasen breiten sich gleich Schneefeldern die Leinwandbleichen. Allerdings mangelt dem Riesengebirge der Schmuck der Alpensee'n; denn die kleinen Teiche bieten keinen Vergleich. Aber tausend silberne Quellen rieseln aus Höhen und Schluchten herab, aus Felsen und Waldgründen hervor, über die Hochebenen und durch die Thäler rauschend, um unten in der Ebene den reichen Quell menschlicher Betriebsamkeit zu eröffnen.

Schön ist das Gebirge, auch wenn es nicht im grünen Sommerkleid mit all seinen saftigen Schattirungen prangt, auch wenn es das bleiche Schneegewand des Winters deckt, seine Bauden vergrabend, seine Wälder unter eisiger Last fast erdrückend, seine Cascaden in starre Krystallgewölbe verwandelnd. Schön ist es selbst, wenn die Stürme des Spätherbstes über seine Höhen dahin brausen und aus den zerreißenden Nebeln die erste Schneedecke hervorschimmert; schöner

noch, wenn ein majestätisches Gewitter über die Berge dahin zieht, wenn der Donner tausendfach durch die Thalschluchten und Abgründe widerhallt, wenn Wolkenmassen auf Augenblicke die noch eben im tiefsten Blau schwimmende Landschaft verhüllen, und dann im andern Augenblicke ein Blitz den ganzen Gebirgskamm in ein Flammenmeer taucht.

2. Das Thal des Hermsdorfer Wassers.

Wenn man sich von Norden her dem Riesengebirge nähert, zu welcher Jahres- und Tageszeit es auch sei, immer bietet sich ein großartiger Anblick dar. Vor uns liegt am fernen Horizonte die dunkelblaue Gebirgsmauer. Es ist Nacht, eine Winternacht, schwach beleuchtet vom Mondlicht, das kaum die dunstige Atmosphäre zu durchdringen vermag. Ein zarter Nebel läßt die dunkle Wand fast mit dem Sternenhimmel darüber verschwimmen; aber aus diesem grauen Nebel leuchten zahlreiche Punkte, Kugeln, Sicheln gleich silberblinkenden Meteoren hervor; es sind die Stellen, welche die senkrechten Mondstrahlen treffen, und sie wechseln von Augenblick zu Augenblick mit dem Fortschreiten des Mondes. Die Sonne ist endlich aufgegangen und über das Gebirge heraufgestiegen; ihre wärmenden Strahlen haben die obere Schneedecke geschmolzen und brechen sich nun an der entblößten Eisdecke vorangegangener Fröste. In wunderbarem Silberglanze strahlen die hervortretenden Ränder und Hö-

hen der Gehänge, die Waldblößen und Bergwiesen, und in silbernem Panzer schimmern die Kämme des Hochgebirges. Oder es ist ein Sommermorgen, an dem wir uns dem Gebirge nahen. Die Natur bereitet sich eben vor, das aufgehende Tagesgestirn zu empfangen. Noch liegen die östlichen Gipfel, die Koppe, der Forstkamm, in tiefblauem Dunkel. Aber schon werden die westlichen Gipfel und Abhänge, Sturmhaube, hohes Rad, Reifträger, Teichränder und Schneegrubenränder, mit rosenfarbenem Schimmer überzogen. Immer lebendiger, immer prachtvoller wird diese Färbung, immer schärfer der Contrast zwischen diesem rosigen Feuer und dem Blau des Morgenhimmels darüber, dem dunkeln Violett der Waldungen darunter. Allmälig beginnt auch ein feuriger Saum die Gipfel und Kämme im Osten zu umziehen, allmälig erlischt die Glut der westlichen Felsencolosse, und endlich liegt die ganze Kette in der blendenden gleichmäßigen Beleuchtung des Tages vor uns. Kaum bedarf ein solches Landschaftsbild noch einer Folie; es genügt in sich selbst. Und doch wird es noch gehoben durch den Contrast des heiteren, bunten Lebens zu unseren Füßen. Vor uns breitet sich der weite, mit zahlreichen Städten und Dörfern geschmückte Kessel des Hirschberger Thales aus. Von allen Seiten von Bergketten umschlossen, hier im Norden von den Vorbergen von Lähn und Schönau mit ihren hochaufragenden basaltischen Kegelbergen, dort im Westen von den Ausläufern des

Iserkammes, im Osten vom Landshuter Kamm, einem Ausläufer des Schmiedeberger Kammes, überdies in seiner Mitte durch eine kleine, überaus felsige Bergreihe in zwei kleinere Kesselthäler, das Warmbrunner und Erdmannsdorfer, geschieden, bildet es nicht allein einen reizenden Vordergrund zu dem ernsten, großartigen Hintergrunde, sondern schließt das Gemälde zugleich in einer Weise ab, wie es kaum bei einem zweiten sich wiederfinden dürfte. Am nördlichen Rande dieses Thales fließt der Bober dahin, der einzige größere Fluß auf der Nordseite dieses Gebirges, der alle aus seinen Thälern und Schluchten herabkommenden Gewässer in sich vereinigt. Einem dieser Gewässer wollen wir jetzt aufwärts folgen, um uns in das Hochgebirge selbst und zu seinen Naturbildern geleitenzu lassen.

In der Mitte dieses Thales, da wo sich unzweifelhaft in der Vorzeit ein großer See ausbreitete, zwischen üppigen Wiesen und Feldern und den freundlichen Dörfern und Häusergruppen, die sich ununterbrochen von Hirschberg bis Warmbrunn fortziehen, fließt still und friedlich der Zacken daher. Nur die Tiefe seines Bettes und die zahlreichen Gerölle, hin und wieder auch ein entwurzelter oder geknickter Baum an seinen Ufern oder ein versandeter Garten zeugen von der Gewalt und tückischen Wuth dieses Baches, wenn er, angeschwellt von Frühlingsgewässern oder Wolkenbrüchen, donnernd einherbraust. Zu seinen Seiten nimmt er allmälig eine Menge kleinerer Bäche auf,

und einem derselben, der uns am schnellsten und gradesten in das Hochgebirge hinaufführt, wollen wir folgen. Es ist das Hermsdorfer Wasser, das sich unter dem Namen des Haidewassers unterhalb Warmbrunn mit dem Zacken vereinigt.

Da wo dieser Bach aus seinem engen Gebirgsthale hervortritt, unmittelbar über dem freundlichen, weit in die Thäler und Berge sich hinaufziehenden Hermsdorf erhebt sich auf einem bewaldeten, keck in die Ebene vorspringenden Vorberge die vielgenannte, malerische Ruine der Burg Kynast. Es ist Granit, aus dem dieser stolze Hügel aufgebaut ist, derselbe Granit, der sich in den abenteuerlichen Felsenkolossen und Trümmerbergen der Stonsdorfer Schweiz weit in die Ebene hinabzieht, und dieser Granit ist es auch, der die ganze Physiognomie dieses Berges bedingt, seine gefällige Rundung im Nordwesten, seine scharfen Vorsprünge, seine Klippen und Höhlen im Osten, seine jäh zum Höllengrund abfallenden Wände im Süden. Es ist nicht die romantische, sagenreiche Geschichte der Burgtrümmer, auch nicht die entzückende Aussicht auf die buntbelebte Landschaft zu den Füßen, auf die grünen Matten der fernen Höhen und das dunkle Hochgebirge selbst, um derenwillen ich den Leser für einige Augenblicke auf diesen Gipfel führe. Es ist vielmehr eine eigenthümliche, in eine dunkle Urzeit, sei es der Menschengeschichte oder der Natur, hindeutende Erscheinung, für die ich seine Aufmerksamkeit in Anspruch nehme.

Hoch oben am Höllenstein sowohl, als unten an den isolirten Felsenmassen des Wassersteiges und der Hölle, am Wachstein und am Hohlenstein, zeigen sich räthselhafte, sehr regelmäßig und wie von Menschenhand gebildete Vertiefungen in Form von Becken, Kesseln und Sitzen. Man findet diese Bildungen auf dem ganzen Nordrande des Riesengebirges, auf seinen höchsten Felsgipfeln sowohl, wie auf vereinzelten Steinblöcken des Thales und der Vorberge am Bober, aber fast ausschließlich im Granit. Ich sagte, man könnte ihren Ursprung entweder in einer Vorgeschichte des Menschen oder der Erde suchen. Von Seite der Geologen ist gewöhnlich das Letztere geschehen. Man hat sie für übereinstimmend mit jenen ähnlichen Erscheinungen erklärt, denen man im Granit und Gneis der Alpen und namentlich Schwedens häufig begegnet, und die man unter dem Namen der Riesentöpfe kennt. Es sind runde, tiefe Höhlungen mit polirten Wänden, die namentlich in den Alpen und im Jura häufig in löffelförmig verlängerte Rinnen übergehen. Nach Agassiz werden solche Höhlungen noch jetzt von Wasserströmen ausgewaschen, die, wenn sie eine Zeitlang auf der Oberfläche eines Gletschers hingeflossen sind, in eine Eisspalte hinabfallen und einen Wasserfall bilden. Die rotirende Bewegung, in welche das herabfallende Wasser den auf dem Boden befindlichen Kies und Sand versetzt, ist die Ursache für das Entstehen solcher runden Aushöhlungen. Wenn der Wasserfall

mit der Bewegung des Gletschers fortschreitet, so geht natürlich auch die ursprünglich kreisförmige Höhlung in eine tiefe Furche über. Da es ferner die Gestalt des Thalbodens, auf dem der Gletscher hinabfließt, ist, welche das Entstehen der Gleschersspalten bedingt, so ist erklärlich, daß sich, wie die Spalten, so auch diese beweglichen Wasserfälle alljährlich an derselben Stelle bilden und so durch beständige Wiederholung ihrer Arbeit eine solche Vollendung geben können.

So einleuchtend diese Erklärung auch ist, so sehr sie auch den Formen dieser Höhlungen im Riesengebirge entspricht, so sind doch die Bewohner des Gebirges durchaus nicht geneigt, sie anzunehmen. Allerdings treten ihr hier erhebliche Schwierigkeiten entgegen. Wenn man auch eine Vergletscherung des Gebirges in der Vorzeit nicht in Abrede stellen wollte, so ist doch die Lage mancher dieser Felsenkessel eine solche, daß nur eine gewaltige Eisdecke, welche nicht blos die Thäler, sondern auch die Berge und selbst die Gipfel begrub, ihre Entstehung auf diesem Wege erklärlich macht. Für eine solche Gletschermasse aber würde das Reservoir fehlen, aus dem sie herabströmen mußte. Einzelne dieser Becken auf den wenige Fuß breiten Gipfeln thurmartiger Felsenkegel würden vollends einer solchen Erklärung widersprechen.

Leichter und zumal romantischer ist es freilich, wie es die Bergbewohner thun, ihren Ursprung in der menschlichen Vorgeschichte zu suchen und sie für Opfer-

stätten eines götzendienerischen Volkes des tiefsten Alterthums zu erklären. Da sieht man denn in den größeren, in die Länge gezogenen Vertiefungen Opferbecken, welche zum Niederlegen von Menschen oder größeren Thieren bestimmt waren, in den Rinnen, welche meist über den Felsenrand in den Abgrund hinausmünden, Rinnen zur Ableitung des Blutes, ja in gewissen an den scharfen Felsenrändern sichtbaren Furchen und Abrundungen noch die Spuren des Heraufziehens der Thiere. Man verbindet damit die fesselartigen, halbkreisförmigen Vertiefungen, denen man namentlich hier am Kynast, aber auch bei Hain oder anderswo in großer Zahl begegnet. Nur für die kleinen, oft kaum einige Zoll breiten und tiefen Näpfchen, die hie und da neben den großen, meist 1½—2 Fuß, bisweilen 5—6 Fuß breiten und 6 bis 8 Zoll, in seltneren Fällen 3 bis 5 Fuß tiefen Kesseln und Sitzen vorkommen, hat man eine entsprechende Stelle in jenem uralten Opferdienste noch nicht aufzufinden vermocht. Ebenso wenig ist man glücklich gewesen in der Entdeckung der Werkzeuge, mit deren Hilfe jene rohen Vorfahren den harten Fels so geschickt zu bearbeiten vermochten, und hat sogar meist seine Zuflucht zu Vorbildungen der Natur, also doch wieder zu jenen Riesentöpfen der Gletscherzeit genommen. Wir wollen diese seltsamen Gebilde dem Dunkel der Vorzeit überlassen und uns wieder der Gegenwart der schönen Natur zuwenden.

Zwischen den riesigen Felsblöcken der Hölle steigen wir in das sich immer mehr verengende Hermsdorfer Thal nieder und wandern immer weiter aufwärts, zur Linken das brausende Bergwasser und darüber die dunkeln Waldgehänge des Heerdberges, dessen Vorsprung der Kynast bildet. Bald nimmt uns eine grüne, muldenartige Thalweitung auf, in welcher sich drei kleine schäumende Bergwässer vereinigen, an deren Ufern die Häuser und Mühlen Agnetendorfs zerstreut liegen. Da wo die Felsen des Hummelberges und des Donnersteins das Thal zu verschließen scheinen, folgen wir dem Hauptwasser aufwärts durch finstere, dichte Waldungen, und an der wilden Felsengruppe der Goralensteine vorüber, an den steinigen Abhängen der kleinen Sturmhaube hin, gelangen wir endlich in das Innere einer von einem Halbkreise jäher Felsenwände umschlossenen, nach unten sanft abfallenden Thalmulde, der Agnetendorfer Schneegrube. Wir stehen hier in einem jener eigenthümlichen Thalkessel des Riesengebirges, die eine gewisse Verwandtschaft mit den Firnmulden der Hochalpen besitzen und wie diese, wenigstens bisweilen, wenn auch nicht Gletscher gebärende, doch Flüsse und See'n nährende Schneemassen einschließen. Gewaltige Schuttmassen erfüllen den Boden der Mulde, und riesige Dämme von Felsentrümmern verschließen den Ausweg, hinter ihnen die Schmelzwasser des Frühlings zu kleinen See'n aufstauend, die freilich im Sommer sich meist in halbaustrocknende Sümpfe verwan-

deln. Wir befinden uns hier in der That bereits in den Regionen des Hochgebirges, 3460 Fuß über dem Meere, umragt von schwarzen, rauhen Felswänden, die nur nach einer Seite einen wohlthuenden Blick über das grüne Wäldermeer drunten frei lassen. Das frische, heitere Pflanzenleben meidet bereits diese einsame Stätte; nur dürftige, mit Knieholz durchwebte Grasflächen ziehen sich hie und da an den Felsenwänden hin; nur einzelne seltene Gebirgspflanzen, ein Delphinium, eine Archangelica, eine Circaea und Linnaea, blühen an den feuchten Stellen, die dem Hermsdorfer Wasser seinen Ursprung geben.

Die landschaftliche Physiognomie dieser Einöde, selbst mit botanischem Interesse verbunden, würde schwerlich für die Mühen des Aufsteigens entschädigen, wäre es nicht ein Gegenstand der sonderbarsten Art, der die meisten Wandrer hinaufführt. Der Aberglaube hat im Riesengebirge von jeher eine fruchtbare Pflanzstätte gefunden, und der neckische Geist Rübezahls scheint, seit er die Menschen nicht mehr zu erschrecken vermag, seine besondere Lust darin zu finden, die Gesetze der Natur zu verkehren, Flüsse in ihrem Laufe zu hemmen und Steine gegen das Gesetz der Trägheit in Bewegung zn setzen. Es ist bekannt, daß man von dem Zacken behauptet, daß er zu gewissen Zeiten ein räthselhaftes Stillstehen zeige, daß meist nur wenige Stunden währe, bei diesem reißenden Gebirgswasser aber so auffällig sei, daß die Mühlen des Thales während die-

ser Zeit nicht mahlen könnten. Aus dem vorigen Jahrhundert werden 5 solcher Fälle berichtet, das letzte Ereigniß dieser Art soll noch am 10. December 1810 stattgefunden haben. Hier in der Agnetendorfer Schneegrube ist es eine Erscheinung entgegengesetzter Art, ein wandernder Stein, von dem nicht die Sage allein, sondern der Bericht der einsichtsvollsten Bewohner des Gebirges erzählt. Auf einem Wiesenfleck, der sich sanft von dem Rande der Grube herabzieht, liegt der vielbesprochene „Wanderstein", ein Felsblock von unregelmäßig viereckiger Gestalt, etwa 4½ Ellen hoch und 15 Ellen im Umfang, also von einem Inhalt von mindestens 180 Kubikfuß und einem Gewicht von mindestens 300 Centnern. Zuerst soll es im Jahre 1807 gewesen sein, wo dieser Block sich ohne irgend erkennbare Veranlassung von seiner bisherigen Lagerstätte bewegte. Im J. 1819 soll er dann abermals seinen Ort um eine Strecke von 94 Ellen verändert haben, und endlich vollends im Juni 1848 diese Erscheinung in einer Weise wiederholt haben, daß er sogar bergan mit einer Steigung von etwa 4½ Fuß und durch einen Sprung über eine kleine Höhe, von deren Blöcken er die Spitzen abschlug, seine Wanderung ausführte. Niemand weiß sich die Ursache einer so seltsamen Bewegung zu erklären, aber Niemand im Gebirge zweifelt auch daran, und eine Inschrift auf dem Steine verewigt sogar das denkwürdige Ereigniß. Man sieht, wie leicht in einem Gebirge, wo durch die

Großartigkeit der Naturwirkungen beständige Umgestaltungen im Anblick des Bodens und selbst der festen Felsen vorgehen, und wo im Wesentlichen doch ein Fels dem andern gleicht, die durch eben diese Großartigkeit der Natur beständig aufgeregte Phantasie der Bewohner geneigt ist, selbst Veränderungen zu erblicken, wo sie nicht vorhanden, und Wundern eine Stelle einzuräumen, wo nur Täuschungen der Sinne vorliegen. Nicht zufrieden mit dem Staunen über die Gewalten, welche in der Vorzeit diese zahllosen gewaltigen Blöcke über den Thalboden zerstreuten, zaubert man sich neue Gewalten, um sie abermals in Bewegung zu setzen.

3. Die Gruben und Teiche.

Auf welchem Wege, durch welches der grünen, von rauschenden Bächen durchströmten Thäler des Nordabhanges man sich auch dem eigentlichen Kamm des Riesengebirges nähern mag; sobald man die dunkeln Nadelholzwälder verlassen hat, betritt man eine öde, von Felsentrümmern wild bedeckte, oft sumpfige Region. Ein dünnes, graues, mageres Gras (Nardus stricta), Simsen, Riedgräser und Torfmoose bilden das traurige Gewand des Bodens, aus dem sich hin und wieder noch verkrüppelte Fichten, sogenannte Rauzen, erheben, denen sich weiter oben die kriechende Kniekiefer (Pinus pumilio) anschließt. Mit seinen weit hinlaufenden Aesten bedeckt dieses Knieholz, das sich nicht wesentlich von dem Krummholz der Karpathen (Pinus

mughus), wohl aber von der Sumpfkiefer der Grafschaft Glatz, des Erzgebirges und Böhmerwaldes (Pinus uliginosa) unterscheidet, oft Stunden weit waldartig die Sümpfe oder Blöcke und Steintrümmer, so daß sich der Wandrer nur mühsam und in steter Gefahr, zu straucheln, den Weg hindurch zu bahnen vermag. Auf weiten Strecken, namentlich an den östlichen und westlichen Ausgängen des Kammes, noch mehr auf der böhmischen Seite sieht man dieses Knieholzgebüsch bereits durch die Kultur verdrängt und durch Grasflächen ersetzt, die trotz ihrer Dürftigkeit der Ausdehnung der Viehzucht eine willkommene Gelegenheit bieten.

Durch eine solche öde, von der Kultur noch fast unberührte sumpfige Wildniß wandern wir längs der trümmerbedeckten steilen Abhänge der großen Sturmhaube und des großen Rades hin, um einen jener romantisch wilden Felsenkessel zu betreten, die unter dem Namen der Gruben bekannt sind. Wir haben so eben einen letzten, aus regellos übereinander gehäuften, eckigen Felsblöcken bestehenden Wall überschritten und stehen nun am Rande der großen Schneegrube. Im Hintergrunde und zu beiden Seiten erheben sich bis zu einer Höhe von 800 F. drohende, oft wild zerklüftete Felswände oder jähe, von Blöcken übersäete Gehänge. Darüber ragt zur Linken der 4632 Fuß hohe Gipfel des hohen Rades empor, während zur Rechten über den Rand des schauerlichen Abgrundes

die Grubenbaude herüberwinkt, hinter welcher sich in wilden Blöcken die Teufelskanzel aufthürmt. Den Boden der Grube vor uns bedeckt öder Schutt; nur im Hintergrunde leuchten noch einige Schneeflecken, welche selbst die heiße Julisonne noch nicht zu schmelzen vermochte, umgeben von einem Kranze grünen Rasens und in voller Blüthenpracht prangender, zum Theil seltner Kräuter. Rückwärts gegen die Ebene hin erblicken wir eine Reihe hoher, mit Knieholz überwachsener Trümmerwälle, zwischen denen sich kleine Teiche hinziehen, die ihren einzigen Zufluß aus dem Schneewasser der Gruben haben und nur in unmerklichen, kleinen Rinnsalen durch die morastigen Gehänge ihre Abflüsse der rauschenden Kochel zusenden. Ueber diese Wälle und Teiche hinaus aber schweift der Blick mit Entzücken über das grüne Wäldermeer der Berge, aus dem wie Klippen die bizarren Gestalten der Goralensteine auftauchen, hinaus in die fernen Ebenen des Hirschberger Thales und noch weiter zu den hügelreichen Gefilden Schlesiens.

Diese eigenthümliche Grubenbildung, die uns hier in so großartiger Weise entgegentritt, wiederholt sich mehrfach längs des ganzen nördlichen Abhanges des Gebirgskammes von der Koppe bis zum Reifträger. Ein schmaler Felsengrat nur trennt die große Schneegrube von der weiter westlich gelegenen kleinen, die durch den Basalt, der gangartig den Granit ihrer Wände durchsetzt, so berühmt geworden ist. Weiter

im Osten haben wir bereits in der Agnetendorfer Grube eine ähnliche Bildung betreten, und an den Abhängen des Lähnberges treten uns vollends zwei durch ihre Wasserbecken mit überaus romantischen Reizen ausgestattete Gruben entgegen.

Wer kennte nicht die beiden Teiche, diese tiefschwarzen Augen in der Landschaft des Riesengebirges! Mag man durch die tiefen Thalschluchten der großen Lommitz heraufsteigen oder von den jähen Abstürzen der Teichränder niederschauen, immer gewähren diese Bergkessel mit den schwarzen See'n, mit ihren silberglänzenden Wasserfällen, den Felswänden und grünen Gehängen von allen Seiten ein großartiges, malerisches Bild. Gegen Norden durch die Felswände des Lähnberges eingeschlossen, die mit grünen Rasenflecken wechselnd, stufenartig über dem Seespiegel bis zu einer Höhe von 400 bis 600 Fuß aufsteigen, gegen Süden durch einen gewaltigen Wall von Felsentrümmern und Blöcken geschlossen, der im Westen eine Höhe von 80 Fuß, erreicht, im Osten sich allmälig verflacht und hier den Wassern des See's einige Abflüsse gestattet, die zu einem kleinen Bache vereinigt, über die steilen Berglehne zum Thale hinabrauschen, beschäftigte der große Teich bis in die Gegenwart mit seiner düstern Einöde die Phantasie und den Wunderglauben des Volkes. Hier sollten böse Geister hausen, und nur giftige, schlangenartige Ungeheuer athmen, während allem andern Leben das Wasser des See's todbrin-

gend sein sollte. Dunkle Sagen knüpften die Heilquellen von Warmbrunn an diesen See und drohten den Untergang des ganzen Hirschberger Thales aus dem Eintritt gewisser Erscheinungen. So wirkt überall das Schauerlich-Erhabene verdüsternd auf den Sinn des Menschen, bis die Wissenschaft ihr Licht über die unheimlichen Züge der Natur verbreitet und ein Stück aus der Geschichte der Vorzeit daraus entziffern lehrt.

Minder abschreckend hat der weiter südöstlich gelegene kleine Teich gewirkt, schon um seines Forellenreichthums willen, der ihm den Namen des Forellenteiches verschaffte. Zu seiner Linken dehnt sich in gerundeten Formen die mit grünen Weiden, weiter oben mit Knieholz bedeckte Lehne des Seifenberges aus; rechts starren zahlreiche schroffe Felsenmassen, von grünen Rasenstreifen unterbrochen, 400 bis 700 Fuß über dem Seespiegel empor. Ueber diese Felsenwand stürzt durch einen tiefen Einschnitt der Krinnefall herab, anfangs über steile Felsen, weiter unten über Trümmer dem See entgegenrauschend. Auch im äußersten Südwinkel stürzen bald über grüne Matten, bald über graue Felsenstufen wasserreiche Quellen nieder. Die grünen Matten am Seeufer, in ihrer Mitte die alte Teichbaude und die weidenden Kühe vollenden das Anmuth und Erhabenheit in seltener Weise vereinigende Bild dieser Landschaft.

Beide Teiche, von denen der eine ungefähr 26, der andere 10 Morgen an Flächenraum umfaßt, liegen

in einer bedeutenden Höhe, der große Teich 3749, der kleine 3560 Fuß über dem Meere. Ihre Tiefe ist nicht beträchtlich, am größten in der Nähe der steilen Felsengehänge, beim großen Teich 75, beim kleinen nur 21 Fuß. Daraus geht unfehlbar hervor, daß sie im Wesentlichen nichts anderes sind, als die Schneegruben und die zahlreichen ähnlichen Vertiefungen dieses nördlichen Abhanges, flache Mulden, die nur durch einen gewaltigen Trümmerwall nach Außen verschlossen wurden und dahinter die Schmelzwässer und die Sumpf- und Quellwässer des hier weit ausgebreiteten Kammes ansammelten. Der Ursprung aller dieser Gruben reicht also in die Zeit der Gebirgserhebung selbst zurück. Man hat häufig zu der etwas abenteuerlichen Erklärung seine Zuflucht genommen, daß einst unterirdische Dämpfe hier die Erddecke gesprengt hätten, und diese Kessel nun gleichsam die Kraterüberreste dieser Dampfausbrüche seien. So gewaltsam aber auch die Erhebung dieses Centralgebirgsstockes des Riesengebirges erfolgt sein mag, von eigentlichen vulkanischen Ereignissen zeigt sich keine Spur. Selbst die Basalte, die sich in der kleinen Schneegrube, in der Agnetendorfer Grube und weiter abwärts am Eisenberg beim Dorfe Saalberg zeigen, können bei ihrem Ausbruch keine bedeutende Erschütterung mehr veranlaßt haben, scheinen vielmehr sehr ruhig durch bereits vorhandene Spalten gangartig aufgestiegen zu sein. Am wahrscheinlichsten verdanken die Gruben ihren Ursprung Einstürzen,

welche die Erhebung des Gebirges begleiteten oder vielmehr ihr nachfolgten, und die offenbar mit den gewaltigen Ereignissen in Verbindung standen, welche die Gipfel dieses Gebirges zertrümmerten und seinen einst weit mehr alpinen Charakter abschwächten.

Durch die eigenthümliche muldenförmige Gestalt dieser Gruben, durch ihre Lage gegen Norden und durch ihre bedeutende Höhe über der Meeresfläche geben sie zu einer Erscheinung Veranlassung, die einerseits wesentlich beiträgt, die landschaftlichen Reize dieses Gebirges zu erhöhen, andererseits aber oft auch Ereignisse von den zerstörendsten Folgen herbeiführt. In ihren Vertiefungen sammeln sich nämlich zur Winterszeit gewaltige Schneemassen, welche bisweilen selbst die Sommersonne nicht zu schmelzen vermag, und die dann bis in die heißesten Monate hinein gleich Silberflecken an der dunkelblauen Wand weit in das Land hinausblinken. Wenn aber im Winter diese ungeheuren Schneewände bisweilen sich ablösen und donnernd in die Tiefe stürzen, dann bezeichnet ihren Weg grauenvolle Verheerung. So durchschlug im Januar 1737 eine Schneelehne die 5 Fuß starke Eisdecke des kleinen Teiches, und im Januar 1827 stürzte eine andere Schneelehne in den großen Teich, seine Eisdecke so gewaltig zertrümmernd, daß die vom Schlamm des Bodens gefärbten Schollen haushoch in die Luft starrten. Auch im Winter 1843 bis 44 ging eine solche Schneelehne in den großen Teich nieder; das Wasser

wurde über den Rand emporgeschleudert, und Eisschollen, Felsenstücke, Bäume wälzten sich mit der Schlammfluth nach der weiter unten gelegenen Brückenberger Mühle hinab, sie mit der höchsten Gefahr bedrohend. Noch heute erblickt man die Spuren dieses furchtbaren Ereignisses, wenn man auf dem Wege zur Hampelbaude der Stelle sich nähert, an welcher der aus dem großen Teich herabbrausende Abfluß sich mit dem stärkeren Bache des kleinen Teichwassers vereinigt.

Wir verlassen die öden Felsenkessel der Gruben und Teiche, die jedenfalls zu den eigenthümlichsten Gebilden des Gebirges gehören und nicht blos für die Phantasie des Beschauers, sondern auch für die in der Urzeit der Erde weilenden Gedanken des Forschers eine wunderbare Anziehungskraft äußern. An jähen Felsengraten klimmen wir aufwärts zur Höhe des Kammes, der in seinen weiten Flächen, in seinen Trümmerhaufen gleichenden Gipfeln, wie in seinen finstern Gründen eine neue, nicht minder originelle Natur entfaltet.

4. Der Kamm und die Gründe.

„Die Alpen", sagt ein geistvoller Geograph unserer Tage, „sind ein Drama, d. h. sie machen den Eindruck einer Handlung, den ihre ewig gleiche Stirn nicht verwischt, so lange man sie auch anblicken mag; der Schwarzwald ist das kleine Epos, die Ballade, die Romanze; der Thüringerwald gleicht dem Volksliede, das in einfacher Fassung viel tiefen Sinn birgt;

— das Riesengebirge ist eine Epopoe!“ Es liegt in der That etwas Ritterliches in dem Charakter dieses Riesengebirges; es ist wirklich eine so seltsame Idealisirung der Geschichte der Vorzeit, so voll von colossalen, abenteuerlichen Gestalten, die wie Wirkungen jenseitiger Mächte überall in die natürliche Anmuth der Landschaft hinein greifen. Ganz besonders kann man sich dieses Eindrucks nicht erwehren, wenn man über die Kammflächen des Gebirges hinwandert. So viel auch der große Haufe der Touristen über die Oede und Langweiligkeit dieser Flächen klagt, über die Beschwerlichkeit der Pfade, über die Armseligkeit der Bauden, die außer dem frugalsten Abendbrod oft kaum ein Heulager dem verwöhnten Wandrer zu bieten haben; immer wieder äußern diese Kammhöhen eine Anziehungskraft, wie selten die Höhen eines andern Gebirges. Was hier hinaufzieht, das ist nicht allein jener Hang zum Absonderlichen und Abenteuerlichen, wie er sonst zum Besteigen hoher Berge verlockt, das ist nicht allein jenes eitle Verlangen, einmal hoch über dem alltäglichen Treiben der Menschen zu stehen; es ist hier der mächtige Reiz der Einsamkeit und Stille im Verein mit jener unbewußten Gewalt, den die Natur in ihrer Ursprünglichkeit ausübt, mit jenem mystischen Zauber, der aus den Trümmern einer alten dunkeln Geschichte anweht. Denn öde sind in der That diese Flächen. Wo nicht Steinblöcke und Felsentrümmer in chaotischem Gewirr den Boden bedecken, da breiten sich weithin

dunkle, von niedrigem Knieholz durchwachsene Torfmoore aus, und selbst die wenigen Grasflächen bieten in ihrer grauen Färbung dem Auge kaum eine Erquickung. Selten unterbricht der Gesang eines Vogels, etwa der Alpenlerche oder der Ringdrossel, oder das Geschrei eines Raubvogels die Stille dieser Gebirgsöde. Nur Hirten durchziehen mit ihren Heerden diese Kammfläche, und schon von weiter Ferne vernimmt man das harmonische Geläute der Heerdglocken. Einzelne Männer im Knieholz, kräftige Stämme für Schnitzarbeiten auswählend, einige Pascher, mit ihren Hocken den Grenzweg überschreitend, oder kaiserliche Grenzjäger, die ihnen im Gebüsch versteckt auflauern, endlich jene leider nie auf vielbetretenen Touristenpfaden fehlenden Jammergestalten bettelnder Krüppel und Kretins, das sind die menschlichen Wesen, denen man hier begegnet. Nebel und Wolken überziehen nur zu oft und plötzlich mit ihren feuchten Schleiern diese Höhen; Schneestürme treiben selbst mitten im Sommer, namentlich nach Gewittern ihr rasendes Spiel, und die Eiszapfen, die man oft Morgens beim Heraustreten aus der Baude vom Dache herabblitzen, die dünnen Eisdecken, mit denen man die Wassertröge überzogen sieht, zeigen, daß der Winter in diesen Höhen zu jeder Zeit eine nächtliche Einkehr findet. Was aber unantastbar diesen Kammflächen bleibt, das ist die reine, ewig erfrischende Bergluft, das ist der entzückende Blick über die weite anmuthige Landschaft im Norden, über

das malerische Bergland im Süden, das ist der mit Schauder und Wonne gemischte Blick in die furchtbar gähnenden Gründe am südlichen Rande.

Aus dieser öden Kammfläche erheben sich riesigen Trümmerhaufen gleich, die kuppenförmigen Gipfel des Gebirges, schwarze Koppe und Schneekoppe, große und kleine Sturmhaube, hohe Rad und Reifträger. Einzelne dieser nur wenige hundert Fuß über der Fläche erhabenen Gipfel sind so furchtbar mit Blöcken bedeckt, daß ihre Besteigung zu den beschwerlichsten des Gebirges gehört. Die Schneekoppe selbst, der fast 5000 Fuß hohe Riese des Gebirges, die nur durch einen schmalen Grat mit dem Koppenplan und der Kammfläche zusammenhängt, gewährt von der Nordseite den Anblick eines aus lauter Felsentrümmern erbauten, etwa 900 Fuß hoch steil ansteigenden Kegels, der nur an wenigen, zum Theil unzugänglichen Stellen einige grüne Flecken zeigt, die aus Rasen von Alpenpflanzen oder kleinen Gruppen von Knieholz gebildet sind und sich wohlthuend von dem allgemeinen Grau abheben. An der Südseite dagegen tritt der feste Glimmerschieferkern des Berges selbst in mächtigen Felsen zu Tage, zwischen denen spärliche Rasenflecken zerstreut liegen und kahle Wasserrisse zur Tiefe ziehen, zur Zeit der Regengüsse und Gewitterfluthen von kleinen Wasserfällen erfüllt, die der von den jenseitigen schroffen Abhängen des Brunnenberges herabstürzenden Aupa zueilen.

Wenige, die über diese Trümmerflächen und Trümmerberge mühsam hinwandern, werden sich des Gedankens an jene dunkle Urzeit entschlagen können, in welcher dieses Gebirge noch in seiner unversehrten Ganzheit als ein stolzes und mächtiges Alpengebirge des deutschen Nordens mit hochragenden Zacken und Hörnern dastand. Diese Zeit ist längst entschwunden, und fort und fort sind die Mächte der Gegenwart thätig, zu zertrümmern, zu ebenen und abzurunden. Die Zerstörungen, welche strömende Fluthen hier noch heute anrichten, sind unbeschreiblich. Durch Wolkenbrüche oder Schmelzwasser zu Strömen angeschwellt, stürzen die Bergbäche mit Donnergetöse oft ganze Felsen vor sich her. Wilde Stürme entblößen die Felsen der steilen Abhänge, und die Kraft des Eises sprengt sie, um sie in die Tiefe zu schleudern. Der ganze Nordabhang des Gebirges legt Zeugniß ab von diesen viele Jahrtausende alten Zerstörungen. Aus seinen furchtbar zerklüfteten Granitwänden ragen überall, Thürmen und Säulen gleich, die zurückgebliebenen härteren Felsen hervor; auf seinen Vorsprüngen und in seinen Gruben starren uns die abenteuerlichen Gestalten dieser Ueberreste entgegen. Man darf nur einen Blick in die Tiefe der großen Schneegrube und ihre wildzerrissenen Felsenmassen werfen, um ein Bild von der Großartigkeit jener Zerstörungen zu gewinnen.

Wie nahe uns aber auch am Nordabhange die zerstörende Thätigkeit der Vorzeit tritt, überwältigender,

grausenhafter ist doch ihr Bild am Südabhange. Hier an der Grenzscheide des Granits und Glimmerschiefers öffnen sich die furchtbaren Gründe. Wenn man über die trümmerbedeckte Fläche, die sich hinter der Schneegrubenbaude ausbreitet, zu den sumpfigen Wiesen des Elbquells wandert und dann dem Laufe des jungen Baches folgt, sieht man sich plötzlich am Rande eines Abgrundes von fast 2000 F. Tiefe. Das ist der Elbgrund, in den sich schäumend und brausend die Elbe stürzt, und an den sich weiter nach Osten der Teufelsgrund, der Weißwassergrund, die Siebengründe längs des ganzen Kammes bis zur Koppe hin anschließen. Der Blick in diese Tiefen ist schwindelerregend und noch schauerlicher die Wanderung auf ihrem Grunde. Es ist eine Einöde, deren Schweigen nur das Rauschen der Gewässer durchbricht. Zwischen mannshohen Farrnkräutern zieht man dahin, über sich senkrechte Felswände oder eine finstere Waldwildniß, aus der gleich Gespenstern die Leichen niedergestürzter Baumstämme hervorschauen; überall Verwirrung und Verwüstung und doch überall malerische Parthien einer schauerlich schönen Natur. Auch die Koppe selbst steigt aus zwei solchen Gründen empor, dem Melzergrund im Norden und dem über 2000 Fuß tiefen Aupen- oder Riesengrund, und der Blick in diese Gründe und auf das grüne Band ihrer Tiefen gehört zu den schönsten Reizen, welche die Aussicht von dieser Höhe gewährt.

Nur flüchtige Bilder vermochte ich von diesem schönsten und jedenfalls großartigsten der norddeutschen Gebirge zu entwerfen, in dessen Anblick selbst Humboldt's verwöhntes Auge Befriedigung fand. Zu ersetzen vermögen sie die Wirklichkeit nicht; nur einladen sollen sie zu ihrem Genusse und diesen veredeln. Wer aber dieser Einladung folgt, den erwartet ein Epos, wie es die Natur in ihren glücklichsten Launen geschaffen.

Inhalt.

Bilder aus den Alpen.

Einleitung . . . . S. 1
Erstes Kap. Ein Morgen auf dem Sidelhorn . . — 4
Zweites Kap. Die wüthende Nolla . . . . . . — 24
Drittes Kap. Eine Gletscherwanderung . . . . — 59
Viertes Kap. Ein Gewitter auf dem Gletscher . — 115
Fünftes Kap. Ein Blick in die Vorzeit . . . — 155

Bilder aus der mitteldeutschen Gebirgswelt.

Erstes Kap. Der Kammerbühl und die Luisenburg S. 179
Zweites Kap. Eine Rheinfahrt . . . . — 186
Drittes Kap. Bilder aus dem schlesischen Riesengebirge . . . . — 207
1. Die allgemeine Physiognomie des Gebirges — 210
2. Das Thal des Hermsdorfer Wassers . . 216
3. Die Gruben und Teiche . . . . — 226
4. Der Kamm und die Gründe . . . . . — 233

Gebauer-Schwetschke'sche Buchdruckerei in Halle.

Im G. Schwetschke'schen Verlage in Halle ist erschienen:

Gewerbliches Leben.

Eine Sammlung von Vorträgen und Aufsätzen

über die

verschiedensten Fragen des Gewerbelebens und der Industriezweige für alle Freunde des Gewerbelebens, für Fabrikanten und Arbeiter, für Handwerker, Bildungs- und Gewerbevereine

von Dr. **Karl Müller** von Halle.

1. u. 2. Bändchen.

Preis à 24 Sgr.

In demselben Verlage ist ferner erschienen:

Dr. Karl Müller, Deutschlands Moose oder Anleitung zur Kenntniss der Laubmoose Deutschlands, der Schweiz, der Niederlande und Dänemarks für Anfänger sowohl wie für Forscher bearbeitet. gr. 8. geh. 2 Thlr.

Die Natur. Zeitung zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntniß und Naturanschauung für Leser aller Stände. **Mit xylogr. Illustrationen und einem naturw. Literaturblatte.** Herausgegeben von Dr. **O. Ule** und Dr. **K. Müller.** 1852—1865. Preis jedes Jahrgangs 3 1/3 Thlr.

Dr. J. F. Schröder, Das Wiederaufblühen der klassischen Studien in Deutschland im 15. und zu Anfang des 16. Jahrhunderts und welche Männer es befördert haben. Besonders für das Privatstudium der Schüler der oberen Gymnasialklassen und der Studirenden. gr. 8. geh. 1 1/5 Thlr.

Gustav Schwetschke's ausgewählte Schriften. Deutsch und Lateinisch. 8. geb. 1 2/3 Thlr.

Dr. O. Ule, Die neuesten Entdeckungen in Afrika, Australien und der arktischen Polarwelt mit besonderer Rücksicht auf die Natur- und Kulturverhältnisse der entdeckten Länder. Mit Titelvignette u. 39 Holzschnitten u. Karten. gr. 8. geh. 2 Thlr.

Dr. W. Zimmermann, Lehrbuch zur schnellen und gründlichen Erlernung der englischen Sprache. Erster Lehrgang. **Zehnte** unveränderte Auflage. gr. 8. geh. 20 Sgr.

Gebauer-Schwetschke'sche Buchdruckerei in Halle.

Ule, Otto,

Bilder aus den Alpen und aus der mitteldeutschen Gebirgswelt Blicke in die Geschichte der Erde und den Bau der Gebirge

Halle 1866